科技创造财富·科技改变生活

电脑報

第3期
总第1336期
2018年1月15日
全彩电子版：icpcw.com/e
官方微博：weibo.com/cpcw
邮发代号 77-19

欢迎到各地邮局
或微信订阅
2018年《电脑报》
微信订阅扫一扫

CES 2018专题报道

软硬结合智能生活新潮流 >03

谷歌的智能语音推广在拉斯维加斯随处可见　图/CFP

“撒币”风潮　答题狂欢

王思聪们如何救活濒危的直播平台 >09
春运变“舒适”，靠的是这些**智能手段** >12
三星 **Exynos 9810** 完全解读 >15
AMD 年度驱动 **Adrenalin** 全面体验 >21
《电脑报2017年合订本》现已隆重上市 >30

免费订购热线
400-885-8555
DELL
> 更多详情，
请扫描二维码
或详见 36 版

售价5.00元
6 952284 100010
主管单位:重庆市科学技术协会 | **出版单位**:重庆电脑报出版有限责任公司 | **地址**:重庆市渝中区双钢路3号科协大厦 | **邮编**:400013 | **邮局订阅代号**:77-19
读者邮箱:pcw-advice@vip.sina.com **电话：编辑部**(023)63658800 | **广告部**(023)63658999 | 欢迎提供新闻线索 | **发行热线**:023-63863737
国内统一刊号:CN50-0005 | **广告经营许可证号**:010015 **北京新华社印刷厂 香河华林印务公司 印刷** 报纸如有遗失或缺损，请致电 023-63658769

封面策划

电脑报 CES2018 专题报道 …… 03

从“90 后”到“00 后”创业者为何一代比一代浮躁与功利 …… 07
“撒币”风潮、答题狂欢 王思聪们如何用知识付费救活濒危的直播平台 …… 09
《黑镜》里的黑科技，总是让人不寒而栗 …… 10
大开脑洞，我们一起来重新理解中国 …… 10
语音助手涉嫌操纵言论为什么我们需要基于区块链的人工智能 …… 11
春运变“舒适”，靠的是这些智能手段 …… 12
光伏高速公路看起来很美好，但这三个问题你可能要多考虑一下 …… 13
三星 Exynos 9810 完全解读 …… 15
戴上联想 Mirage 化身绝地武士 …… 16
三款专业商务显示器横向对比 …… 17
玩的就是专业电竞范 艾芮克 Zr-60
游戏鼠标深度体验 …… 19
丰富新功能更能让人惊喜
AMD 年度驱动 Adrenalin 全面体验 …… 21
手机数据线的那些事儿 …… 23
马云爸爸是万能的，但这些东西是万万不能的！ …… 24
AMD 平台也有好选择 …… 26
还原 ITX 机箱的真实三围 …… 27
收到这样精致的礼物，是种什么样的体验？ …… 28
快过年了，来电脑报官方商城升级电脑吧 …… 29
重点关注黑科技“屏下指纹” …… 30
Word 应用技巧 …… 31
春运抢票很简单 …… 32
网银木马 正惦记你的年终奖 …… 33
用 Scratch2.0 做时钟 …… 34
35#R11s 天黑之后的故事 # 光线再暗我也分外好看 …… 35

电子版增刊

《神舞幻想》游戏体验 …… Z1
又被电视剧骗了，这才是银两的正确使用方法 …… Z2
卖自用手机，别以为恢复出厂设置就能高枕无忧 …… Z3
主板显卡涨价在即？要装机的小伙伴们可赶紧了 …… Z4
见字如见人——算了吧，我可没这么丑 …… Z5

手机淘宝扫一扫
订阅电子版

视角

装神弄鬼

据说韩国人炒比特币都炒疯了，就像我们过去炒基金、炒黄金，甚至炒藏獒、炒普洱一样，不管是年轻人、上班族，还是富裕的大妈们都在参与。有某招聘网站发起的调查，有 30%多的人参与了炒币活动，为此韩国的比特币交易量已经排到了全球第三，仅次于日本和美国。目前来看，结果还不像我们炒藏獒和茶叶那么惨，很多人都声称自己赚钱了，平均收益率达到了 425%。

上次我们曾经说过迅雷借助数字货币在股市上炒了一把。现在的感觉是，区块链和数字货币也成了一个大筐，什么都能往里装。上周柯达也宣布和一家公司合作发行“柯达币”，说是有了这个币，摄影师能参与到一种新型的摄影经济中，在其版权作品被售出后将即刻获得报酬。无论是专业摄影师还是业余爱好者都能在一个安全的区块链平台上匿名售卖其作品。不知道区块链的应用细分到这个程度是不是一种正常的模式，但投资者应该还是看好的，消息一发布，柯达的股价就涨了 77%，而且这条新闻在科技类文章中阅读量也排名前列。

这其实不算什么，柯达毕竟还是科技公司。而在日本，有消息说一家在线成人视频播放平台也将推出数字货币 AVH，用户可以用来购买视频和在网络商城上消费、给主播送礼、投资 AV 影片，计划发行 100 亿个，价格是 1 个以太坊兑换 5 万个 AVH。

有个朋友在直销行业从业多年，他说直销的奖金和管理体系就要弄得越复杂越神秘越好，要让一般的人根本看不懂，从而产生敬畏之心。而区块链技术本身就符合这样的特性，甚至更厉害：它的技术原理一两句话说不清楚，比什么 O2O、社交媒体、人工智能等等都要难以理解得多，但 C 端却有很亲和的实现方式：买币不就和炒股一样吗？出价挂单，买进卖出，实在是一件适合居家旅行、装神弄鬼之利器。

或许是投资渠道不多，中国人也总喜欢炒点什么。数字货币在国内很可能还会有比较大的增长，毕竟它还没有像股票和基金那样普及，后续或会有一大波资金涌来。不过它会不会崩，什么时候崩，还真不好说。君不见，股票市场的韭菜割了一拨又一拨，不还是在顽强而茁壮地生长着吗？

责编:胡进 组版:向海蓉 责校:杨军
日期:2018.1.15 投稿邮箱:pcw-advice@vip.sina.com

CES 2018 专题报道
软硬结合智能生活新潮流

@电脑报记者牛大叔 拉斯维加斯报道

每年的 1 月份，在美国内华达州的拉斯维加斯（Las Vegas）都有一件重要的事情发生，那就是 CES（Consumer Electronics Show，国际消费电子展）。这似乎是一件大家已经“非常熟悉”的事情，甚至有言论说“CES 已经逐渐没落了”，但当你站在拉斯维加斯的土地上，你会感受到 CES 依然疯狂！

作为参加过 N 次 COMPUTEX 电脑展的“老司机”，笔者应该说世面还是见过不少，然而在 CES 正式开幕的第一天，就感受到了 CES 的汹涌人潮和难以想象的大规模，加上前几天展前会议的热闹，所以，在这里你依然能感受到 CES 展会汹涌人潮背后的科技脉动。

CES2018 让人惊叹的数据

CES 是一个矛盾体，一方面，大家似乎都很熟悉，但实际上，我相信从比例上说，来过 CES 的人的比例并不高——因为它实在太夸张。下面让我以新来者的“新奇和稀奇”心态，来给大家分析一下关于拉斯维加斯和 CES 的夸张数据吧。

著名的曼德勒海湾酒店，如此惊人的规模，在拉斯维加斯竟然只是四星级酒店而已

拉斯维加斯是在沙漠和戈壁中建立起来的赌城、娱乐之城，这大家都知道。在左侧南北贯通的高速路东侧，有一条基本平行于它，同样是南北贯通的大道，叫拉斯维加斯大道，也就是它的市中心区域。在这条大道的两侧，有着数十家（而且还在不断增加）超大规模的四星、五星级酒店。

这些四五星酒店是什么概念呢？大多带有会议中心和赌场，动辄数千个房间，最大的有近 8000 个房间！随便一个带有会议中心和赌场的四星级酒店，你花 2 个小时差不多才能把附属的赌场和会议中心逛完，围着走一圈花 30 分钟~1 个小时也是稀松平常。

不过这不是我们要说的重点，重点是下面的数据：

● 每年，有数千家展商参加 CES，2017 年的数据是 4000 多家！

● 参与和观看 CES 的人有 18 万之多（2017 年），其中观展人群 10 万人，记者接近 1 万人，展方人员近 7 万人！

● 在 CES 展会前一两个月，机票价格就会猛涨，如从北京到拉斯维加斯的机票可以涨到 2 万元人民币！

● 拉斯维加斯大道旁的四五星级平日价格也就几十美元一天，但在 CES 展前半个月，普通的四五星级（还不是高级五星级酒店）价格可以涨到 800 多美元（5600 元人民币）一天！

CES 期间，每个酒店的电梯里、大堂里，随处都能撞见挂着 CES 标牌的展商人员和记者，而在展会现场更是人潮汹涌，任意一条通道，任意一处展厅，任意一个转角，都塞满了人。简单说就是一句话：CES 和拉斯维加斯依然人潮汹涌！下面我们就来感受下 CES 2018 吹来的科技浪潮吧！

CES 2018 的五大热点

CES 展的领域涉及方方面面，基本只要是用电的就会有涉及。大家要明白，没有人能够看完全部展览。所以，我们更愿意总结一下 CES018 上的的热点领域和科技应用新方向，这样，大家也可以通过更多渠道进行学习和了解。

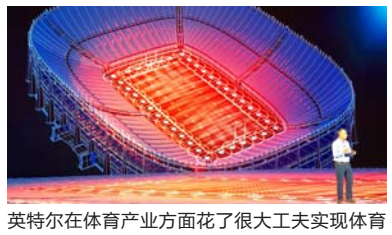
1.语音助手铺天盖地

CES2018 上，语音助手的概念的确是铺天盖地！除了 Google Assistant、苹果 Siri 还有三星 Bixby。而且它们的功能都不再局限在智能手机端了，冰箱、电视、空调、洗衣机甚至是镜子都和智能语音助手联系在一起。最常见的是小音箱、小平板、小网关，这是中小型的互联网企业最擅长的，而今年联想甚至也折腾出了平板类形态的产品；家电厂商则在电视、微波炉、冰箱上引入语音助手，而今年一个稀奇的点是卫浴厂商也出手了，梳妆镜、整体浴室也引入了语音助手系统。而解决方案层面，少量是个体方案，更多的是基于亚马逊的 Alexa 和谷歌的 Hey Google——在拉斯维加斯大道上，甚至有硕大的广告牌打出了 Hey Google 的广告，当然在智能语音方面，中国科大讯飞的实力同样不可小瞧。

听得懂话的浴室镜、梳妆镜，甚至还有能显示各种信息的化妆台

2.体育科技化

大家知道最近这些年，在运动、体育领域，可穿戴设备的发展非常快，从最简单的运动相机到各种带有传感器的运动服、运动鞋、头盔，层出不穷。不过这仅仅是针对个人、个体层面的。而今年 CES 上我们看到了针对体育产业层面的科技化！最典型的就是英特尔将自己的 RealSense、3D 摄像、实时建模等技术用于奥林匹克运动会，这可不只是在篮球赛场上 360 度旋转人物那么简单，英特尔通过自己的创造力，基本把整个赛场都进行了数字化。这里不说具体细节了，在即将到来的平昌冬奥会上大家就能有大量的新奇体验，感受科技为体育产业带来的变革和创新。


英特尔在体育产业方面花了很大工夫实现体育数字化、科技化

3.多品类机器人走向实用化

机器人一直是科技展会上惹人注目的新技术，但更多时候，它仅仅停留在“技术层面”。而在 CES2018 上，我们看到了很多品类且已经实用化的机器人，而且领域之广、心思之巧妙，令人大呼过瘾。

LG 推出了购物机器人、机场搬运机器人；本田推出了移动坐椅机器人、移动储物柜机器人和越野车机器人；中国厂商则推出了能够适应不同材质路面的餐厅送餐机器人，能够一次性举起 75kg 任意货物或拖走 400kg 货物的运输机器人；欧姆龙展出了打乒乓球的机器人；甚至还有可以哄人入睡，给人讲睡前故事和放催眠曲的抱枕机器人……

CES2018 上各种让你脑洞大开的机器人产品，不少的实用度其实很高

下转04版

上接03版

4.无人驾驶依然火爆

汽车及其相关的无人驾驶是CES2018的重头,而且今年和去年相比,参展商的数量同比增长了19%,汽车相关的展馆面积也增长近25%。这几年,无人驾驶技术迅猛崛起,CES2018上英特尔、NVIDIA、百度、谷歌等互联网厂商,还包括拜腾、丰田等新老汽车厂商,都通过各种场合发布、公布自己的新技术、新方案和新产品。而且,现在除了无人轿车,还有无人巴士、无人驾驶摩托等很多品种,而且无人驾驶的等级也正在从2级朝着4级进发。

在这次展会上,牛大叔对于今后的汽车科技有几个很大的感触,越来越多的企业加入到了智能造车领域、结合人工智能的无人驾驶技术不断提升、之前的概念逐渐从理论回到应用、互联网平台化模式越发明显、中国企业在智能汽车领域的产品和技术影响力越来越大。

NVIDIA推出了Xavier,旨在融合无人驾驶和AI

5.智能城市的方方面面

在CES2018上,有海量的智能城市、智慧城市相关的展览。这并不都是城市规划,更多的是“微观展示”,比如基于人脸识别、物体识别的智慧监控系统、基于无人驾驶和动态交通调节的智能城市交通系统及智能公共服务等多方面。当然其中也有如Google Sidewalk Labs这样的“大牌”,专注于改善城市生活的各个层面,如减少污染、增加车位、缩短通勤时间、绿化环境等——当然严格说,这已经脱离了“消费电子”层面,但这才是真正的“巨型商机所在”啊。

家电和数码产品技术进化程度加快

CES的定位是消费电子展,如今展示出的产品却越来越多,今年的展会上,众多厂商都在这次展会上发布重要的产品和技术,这里俨然变成了一年一度每家企业新产品和新技术首秀的舞台,同时无论产品还是技术也一年比一年精彩。

1.电视产品和技术朝着高端竞争

每年的CES展会电视都是各大家电厂商秀自己技术实力的最好载体,因此每一年的CES展会都是参会记者关注的重点。在技术方面,CES2018还是以量子点、OLED及激光电视为主,其中激光电视的展示比例明显高于去年。在现场,三星带来了全球首款146英寸Micro LED模块化电视以及4K转8K技术,Micro LED为多量微型LED阵列组成,除了能达到高亮度、超高分辨率与色彩饱和,每个像素都能独立驱动,还有省电、反应速度快等优点;LG带来了全球首台65英寸卷曲OLED产品和首款88英寸8K OLED面板;海信展出了全球首款1000分区背光产品U9……这些高端产品的展示,预示着电视技术的快速进化,同时产品之间的竞争也快速切换到了高端。

Micro LED技术微型LED阵列展示

2. 全球首款屏幕指纹量产手机展出

CES 2018首日,vivo正式展出了量产版屏幕指纹手机,它也是全球首款采用屏幕指纹识别技术的手机。本次展出的样机ID基本就是去掉后置指纹的X20 Plus,取而代之的是全新的屏幕指纹识别。根据vivo介绍,这次展示的可量产化的屏幕指纹,是以Synaptics光电指纹方案为基础研发的。其原理是当手指接触屏幕时,OLED屏幕发出的光线穿透盖板将指纹纹理照亮,指纹反射光线穿透屏幕返回传感器,最终形成指纹图像进行识别。

从现场展示的样机来看,它的屏幕指纹区域相当明显,在需要指纹功能的场景下会出现引导式图形UI,轻按屏幕内的指纹区域即可进行识别。至于大家关心的识别速度从现场体验来看,大约在0.5s左右。加上五万分之一的误识别率,和现在的指纹识别基本相当,完全可以满足日常使用需求。

此外,vivo还强调,屏幕指纹识别方案达到了支付级安全,微信、支付宝等应用都已经在调试中。据我们了解,这款搭载屏幕指纹的新机目前正在量产,会在晚些时候上市。

联想Miix 630其实是集移动互联的特性及轻薄二合一的形态于一身,满足了移动办公用户各方面的需求

3. 虚拟现实:HTC更新Vive硬件及内容平台

高端VR设备问世以来,几乎所有用户都在翘首期盼无线化的沉浸式体验。Intel与HTC合作采用的WiGig技术,将确保无线VR体验能够满足家庭用户及企业客户最为严苛的品质要求。

在国内发声不多的HTC,本次CES上发布了全新的Vive Pro专业版虚拟现实系统,以及Vive无线升级套件,并在内容平台方面也进行了更新。全新升级的Vive Pro内置两块OLED面板,分辨率达到了3K(2880×1600),比普通版的Vive(2160×1200)有了较大提升,画面显示效果更加清晰。另外,Vive Pro还集成了音频功能,头带也进行了重新设计,附加了耳机,并增加了双麦克风和双前置摄像头。

另外,HTC还带来了一款Vive无线升级套件,这个套件使用了Intel的WiGig技术,运行在60GHz频段可以防止干扰,并且以低延迟运行,目前尚不清楚这个套件的续航时间。现场还展示了Valve的新一代SteamVR定位基站,而Vive Pro将最多支持使用4个定位基站进行房间跟踪。

HTC并没有公布新发布的所有硬件的价格,现款Vive仍然会继续销售,Vive Pro单头显版将会在本季度开始提供给现有客户,而Vive无线升级套件可能要到今年夏天才开始发售。

4.大疆发布新款手机及相机防抖云台

大疆在CES 2018上没有推出新款无人机,而是发布了灵眸Osmo 2手机云台和如影Ronin-S相机云台,两款产品分别为手机和相机拍摄时,能使画面稳定的手持防抖云台。灵眸Osmo 2续航能力由前作的4.5小时提升到15小时,同时为了方便操作增加了变焦滑杆,并增加USB接口,摇身一变可作充电宝使用。

此外还有对竖向拍摄的支持,采用全新高强度复合材料,可折叠结构让云台收纳更加轻便坚固。灵眸Osmo 2售价为899元,将于2月初发售。

如影Ronin-S优化了稳定算法,更适合单手操控,采用了性能强大的高扭矩电机,支持市面上大多数主流相机及镜头,相机及镜头内部的增稳功能无缝配合。如影Ronin-S也是大疆首款为单反和微单量身定做的专业单手手持防抖云台,预计在今年第二季度发售,价格待定。

传统硬件大招不断,诸多新品抢占眼球

1. AMD针对笔记本发布全系列锐龙移动处理器

在刚过去的CES展会上,AMD正式发布了针对笔记本平台的全系列锐龙移动处理器,包括之前公布的Ryzen7 2700U、Ryzen5 2500U,并公布了Ryen3 2300U和Ryzen3 2200U的信息。按照AMD的官方称呼,锐龙移动处理器的全称是“Ryzen Mobile Processor With Radeon Vega Graphics”,意思是搭载Radeon Vega显卡的锐龙移动处理器”——是的,它集成了Vega显卡。

下转05版

上接04版

内置的Vega显卡规格惊人

新的移动锐龙处理器标准 TDP 为 15W，是针对轻薄笔记本和轻便机型设计的，而在 AMD 的官方 PPT 中有一句话，叫做“World’s Fastest Processor for Ultrathin Notebooks”,意为“世界上最快的超薄笔记本处理器”——可见 AMD 对自家的新款移动处理器还是非常有信心的。

这次 AMD 发布的锐龙移动处理器 7/5/3 系列全部到齐啦。核心数量方面，Ryzen7/5 配备 4 核 8 线程,Ryzen3 分两个情况,2200U 是双核 4 线程,2300U 是 4 核 4 线程。关于频率方面,有一个细节要注意,由于 2200U 是双核,所以频率比较高，基准频率反而超越了更高规格的 2300U。

此外，新版移动锐龙处理器内置显卡与 Intel“很多款处理器都用相同规格的集成显卡”不同,锐龙移动处理器集成的 Vega 图形核心，它是按照不同规格不同档次的形式与 CPU 单元组合的,比如 Ryzen7 搭载的 Vega 核心为 10CUs,Ryzen5 为 8CUs，最低的只有 3CUs。说简单点就是“处理器规格越高，集成显卡也越强”。

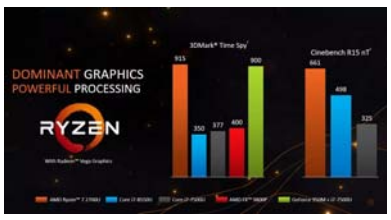
强悍性能曝光,直逼主流台式U

在之前的文章中，我们曾公布过几个泄露版的跑分成绩。而这次 CES 展会上,AMD 官方 PPT 中给出了新的跑分成绩，让我们来看看为什么 AMD 非常自信。

第一个测试数据是关于图形性能的。按照 AMD 的数据,Ryzen7 2700U 搭载的 Vega 核心，在 3DMark Time Spy 项测试中，可以小幅优于 i7 7500U+GTX 950M 的组合。换句话说，Ryzen 7 2700U 的图形性能是略超 GTX 950M 的，这就很厉害了（MX150/940MX 显卡机型瑟瑟发抖）。

第二个数据是大家最熟悉的 Cinebench R15 CPU 多核性能,Ryzen7 2700U 跑了 661 分！这个水平和台式机 4 核心 8 线程的锐龙 5 1400 旗鼓相当，而市面上绝大部分第八代酷睿 U 系列处理器是跑不到这个分数的。比如大多数 i5 8250U 机型,Cinebench R15 的成绩在 540 分~560 分,而 i7 8550U 的成绩大多是 560 分~600 分。

那么,Ryzen 2700U 的 661 分是在什么功耗下跑出来的呢？它是否也具备“短时间频率爆发,功耗爆发”的特性呢？我们也就此与 AMD 工程师进行了现场沟通,AMD 给出的说法和之前我们得到的信息一致：锐龙移动处理器的短时间爆发功耗为 25W，标准 TDP 还是 15W（还有一个可定制的低功耗,9W）。所以，我们可以暂且给出一个观点：锐龙移动处理器也有频率爆发阶段,那么,具体的性能其实是和测试、应用的时长密不可分的,因此,和第八代酷睿 U 系列处理器相比谁的性能更强，就需要更多不同类别的测试来证明了。但无论如何,661 分真是一个非常高的成绩，因为市面上大部分 i7 8550U 机型是真的跑不到这个成绩的。



总的来说，这次 AMD 宣布的锐龙移动版处理器的确非常值得期待，而且很快大家就能购买到配备锐龙移动处理器的笔记本产品,2018 年里移动处理器大战会更加精彩。

2. 华硕展示多款黑科技产品

CES 2018 上,华硕也展出了大量具备黑科技的新产品，包括了无线网络设备、电竞硬件与外设、迷你主机和笔记本电脑等等。其中荣获 CES 2018 创新奖的 ASUS Lyra Voice，具备 3 频 AC2200 等级的 WiFi 联网性能,它既是 802.11ac 网状网络无线路由器，也是个人语音助理。它不仅可与其他 Lyra 路由器进行串联,达成全屋无缝 WiFi 连接，还能提供 Amazon Alexa 语音功能,以语音指令播放音乐 / 新闻、查询天气,甚至控制智能家庭装置，同时还支持

ASUS Lyra Voice 无线路由器(左)和 Lyra Trio 网状网络系统(右)

下转06版

电脑报官方商城 新年嗨翻购

评测工程师质检
全国顺丰包邮
退 换 无 忧

金牌装机

全场二手主机领券减 50 元 / 免费升级全新机箱

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/c3.htm

C1 二手办公	酷睿I3 3220	1199元起
C4 二手游戏	至强E1230V2	2999元起
B1 办公新机	奔腾4560	1599元起
B3 制图新机	酷睿 I5 7400	2799元起
V1 发烧新机	酷睿 I7 8700K	9299元起
R1 游戏新机	锐龙 R1400	3399元起

还可更新多款二手配件,详情咨询客服。

二手笔记本

Win本:学习、办公、游戏

戴尔 DELL 6430	1699元
联想Thinkpad T440S	2599元起
联想Thinkpad X1 Carbon	2499元起
微星PE70 2QE	4499元
华硕W50J	3098元

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/tjb.htm

苹果本:轻薄、商务、设计

2000+ 元起

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/pgb.htm

承接中小企业办公本批量定制

针对苹果降频门:在售二手机低电量电池换新保障

iPhone 7/7P
二手主流机
2900 元起
go.icpcw.com/ip7.htm
手机淘宝扫一扫

iPhone 6S/6SP
2G Ram 的当前主流
1900 元起
go.icpcw.com/ip6s.htm
手机淘宝扫一扫

年底清仓
苹果、安卓手机
900 元起
go.icpcw.com/ttjj.htm
手机淘宝扫一扫

三星S8/S8+ 64G版
靓丽全面屏还防水
3000 元起
go.icpcw.com/s7.htm
手机淘宝扫一扫

电脑报学摄影活动第三波团购

佳能600D单反相机套机

无明显外观缺陷/大量优势现货/全套新镜头、新配件

团购价:
2488 起

·适合学摄影、家用、普通商用·
电脑报专业评测详见 2 期 29 版

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/600D.htm

上接05版

IFTTT 等自动化服务的云端平台，可让用户打造全套智能家居系统。

ASUS Lyra Trio 双频网状网络系统采用经特殊设计的 3×3 MIMO 天线，用户可依个人需求将无线路由器摆放于家中各处，确保屋内每个角落都能拥有完美的 WiFi 讯号。此外,它还内建隐私防护系统，可全方位保障用户联网设备的安全。ASUS Lyra Trio 还配备了专属应用程序,可通过手机蓝牙来进行设置、管理和诊断。

与此同时,华硕在这次展会上还展示了玩家国度华硕无边框套件以及 ASUS Tinker Board S 平台。这个平台在第一代 Tinker Board 基板尺寸与组件配置的基础上新增了 16GB eMMC 内嵌式内存，在现场展出了两大情景应用,包括透过 ASUS Tinker Board S 优化内存与 I/O 速度打造影像识别，以及通过其支持 192 kHz 音频输出与数字模拟转换(DAC)附加卡功能来提升听觉感官，打造无与伦比的音效系统。

ASUS Tinker Board S 平台

3. 智能数码设备纷纷亮相

每年的 CES，云集当前最优秀的消费类电子传统厂商和科技新秀,展示最先进的技术理念和产品，而中国厂商在此领域有着举足轻重的地位和分量。作为此次出征 CES 2018“中国军团”中的一员,航嘉也展出了旗下最新、最热产品,其中的智能充电设备尤其抢眼。

航嘉最新的 SmartC 桌面充电站首次在 CES 亮相,SmartC 具备 4 个 Type-A 和 1 个 Type-C 接口，可以同时为 5 台设备充电。而 SmartU Plus 是 SmartU 的升级版，这次也在展会上露面。SmartU Plus 和 SmartU 相比较,多了 2 个 USB 接口，6 个 USB 接口最大可以达到 8A 的输出。魔方排插系列今年也有两款型号在 CES 上进行了展示，包括带有 5 个美标 AC 插孔的 SMC005 和带有 4 个美标 AC 插孔、3 个 USB 接口的 SMC007。

航嘉最新推出的 SmartC 桌面充电站

PC 新品个个都有黑科技,实时在线理念重出江湖

随着 CPU 和显卡功耗的进一步降低以及新材料的加入,如今的笔记本在设计理念上已经有了非常明显的变化,极致轻薄、无边框的屏幕以及突破常规的设计理念,早就让 PC 市场脱离了之前严重同质化的境地。而随着 4G 或 5G 高速网络的加入,之前 PC 市场上网本一直倡导的实时在线如今在传统笔记本上重现,而结合手机和 PC 形态的产品,也预示着手机和 PC 在功能和应用上的相互融合。

英特尔+AMD联合处理器 :戴尔发布XPS 15后空翻变形本

在去年的 CES 上,Dell 发布了 XPS 家族的首款二合一笔记本——XPS 13 2-in-1。而今年,则将这种设计应用在了 15 英寸的产品线上。作为 DELL 15 英寸产品线首款二合一机型,XPS 15 2-in-1 同样是第一次使用 Intel Core CPU+AMD Radeon GPU 的笔记本,在进一步节省内部空间的同时，也让整机变得更加轻薄。XPS 15 2-in-1 的厚度仅为 16mm,除了新的设计之外,还得益于全新的磁吸键盘。

按照 Intel 之前的说法,XPS 15 2-in-1 所用的芯片组打包方案可以提供接近独立显卡的效能比，约等于移动版 GeForce 1050。此外,该机照例配备了 XPS 系列标志性的微边框屏幕,最高分辨率达到了 4K，而且拥有 100% 的 Adobe RGB 色域。同时,它还支持 Dell Cinema，以达到更出色的 HDR 影片播放、立体声环绕及串流防延迟效果。

就我们的观感来看,XPS 15 2-in-1 的这块屏幕的确非常漂亮，进一步强化了微边框带来的视觉冲击力。有趣的是，Dell 还为这款笔记本配备了 4096 级压感的 Active Pen 触控笔,创作属性得以提升。据悉,XPS 15 2-in-1 将从春季率先在美国上市,起售价为 1300 美元。

实时在线:联想发布搭载骁龙处理器的二合一笔记本

一个多月前，电脑报记者参加高通在美国夏威夷举办的第二届骁龙技术峰会，就报道过华硕和惠普展示的基于骁龙移动平台的“始终在线 PC”,该 PC 可以实时响应用户指令，更新邮件及信息并通知用户，做到像智能手机一样实时在线。如今 CES2018 上,联想正式推出了骁龙 835 笔记本——Miix 630，设计有些类似 Surface Pro,起售价为 800 美元。

得益于 10nm 工艺，该机采用无风扇设计,续航可达 20 小时,满足用户长时间的移动使用需求。规格方面,Miix 630 配备了一块 12.3 英寸显示屏，覆盖康宁大猩猩玻璃,提供一组 USB-C 接口和一个 SD 卡槽,以及一个 nano SIM 卡槽用于激活 LTE 联网功能,并配备了后置 1300 万像素 + 前置 500 万像素摄像头。联想为 Miix 630 提供了 4GB 和 8GB 两个内存版本，存储则有 64GB、128GB 和 256GB 可供选择,满足不同用户的需求，出厂预装 Windows 10 S 系统，也可选择升级至 Windows 10 Pro，只是升级是否收费暂时未知。

与此同时，联想在商务笔记本系列方面还更新了 ThinkPad X1 Family 2018，带来了 X1 Carbon 2018、X1 YOGA 2018 和 X1 Tablet 13，其中 X1 Carbon 2018 是一台全球最轻的 14 英寸商务本,依然采用碳纤维复合材料。

触控板区域装手机,手机变身笔记本

每一年的 CES，雷蛇都会展示一些脑洞大开的产品，从模块化台式机到三屏折叠式笔记本电脑，雷蛇总能给我们带来一些有意思的东西。今年雷蛇带来的是一款叫 Project Linda 的“笔记本”,为什么打引号，因为它其实是雷蛇游戏手机的拓展配件。它采用了 13.3 英寸显示屏、雷蛇自家的 Chroma 1600 万色 RGB 幻彩键盘,两侧也配备了笔记本式的拓展接口，但不同点在于雷蛇把触控板的位置挖空,变成一块矩形的凹槽,只需要把雷蛇游戏手机放进这个凹槽中，手机就可以摇身一变成为一款笔记本电脑。既然说它是一款拓展配件,Project Linda 自然不具备独立运作的可能性,二者合体后它运行的仍是定制版的安卓系统。它主要依靠雷蛇手机上的高通骁龙 835 移动平台运行程序,Project Linda 则会提供 200 GB 的额外存储空间和电池，以保障笔记本形态的 Razer Phone 正常运行。

不到9mm:宏碁发布全球最薄笔记本电脑Swift7

宏碁在 CES 2018 期间发布了号称全球最薄的新款 Swift 7,新款 Swift 7(SF714-51)搭载 7 代酷睿处理器,采用 8GB LPDDR3 RAM,256GB PCI-E SSD,14 英寸 1080P 触摸屏,外覆康宁大猩猩玻璃,集成 4G LTE 功能,提供 10 小时续航。该机最大的亮点是其 8.98mm 的厚度,与 iPhone X(7.7mm)相比只厚了 1.2mm 左右。其他功能还有按压式指纹识别等,不过外接接口就捉襟见肘了，新款 Swift 7 仅有两个 USB 3.1 Gen2 和一个 SIM 卡槽。据悉，新款 Swift 7 的起步价格为 1699 美元,预计将于今年 3 月上市。

从“90后”到“00后”
创业者为何一代比一代浮躁与功利

@特约记者 钱伟

“当我拿几十万上百万的投资和奖金的时候，很多成年人还在打着王者荣耀，拿着基本工资，过着十年如一日的生活。”2018 年初，一位 16 岁“00 后”女孩，因在一档脱口秀节目中“口出狂言”而走红。

这位 16 岁女生叫喻言，是一家创业公司的 CEO。她在视频中称，自己曾在各项创业大赛中拿到了不错成绩，然后开了一家名叫诺亚大陆的公司，要将马云加马化腾放在搅拌机里搅匀，目前诺亚大陆的估值已经达到 1250 万元。

一语激起千层浪，截至目前，该视频在各大平台播放量高达数千万次。很多表示疑问，这位“00 后”创业者有什么样的资本藐视众人？是无知无畏还是勇气可嘉？更多的人则担心，“横空出世”的“00 后”创业者，是否只是又一次哗众取宠、浮躁与功利的炒作工具？

一场骗取融资、眼球的作秀？

喻言及其父亲喻华锋参加某投资节目

1月6日，记者从诺亚大陆官网及其微信公众号了解到，该公司主要业务是做共享商城，是基于人脉关系的分享网购平台，将网购从目前的“物以类聚”，升级为“人以群分”。

按喻言自己的话说，就是把“马云加马化腾放进搅拌机里面，搅匀了之后拿出来”。简单来说，就是把淘宝和微信结合起来“一网打尽”。

虽然年仅16岁，但喻言已经带着该项目参加多次创业比赛和节目录制。

早在2015年，年仅13岁的喻言就已经带着诺亚大陆参赛，被铂涛集团联席董事长郑南雁打了最高分。大赛之后，团队入驻了铂涛孵化器正式开始实施“诺亚大陆”计划。

同年12月，诺亚团队在第三届“珠江天使杯”科技创新创业大赛团队组中获得三等奖。据她自己在节目上说，获得了“广东省互联网行业团队第一，国家奖励100万。”

在2016年5月播出的一档投资节目上，徐小平要求喻言一句话描述项目。喻言想了几秒，做了个比喻：“把马化腾、马云放进搅拌机，搅一搅就是我们的诺亚大陆”，引得大佬们哄堂大笑。随后徐小平问喻言：你知道在公司里，什么叫CEO吗？喻言支支吾吾不知如何回答。

也就是这次节目后，喻言拿到了来自当当网CEO李国庆的第一笔融资——投资100万元获取8%股份，至此诺亚大陆的估值达到了1250万元。

但如今，一年半时间过去了，她的公司仍近乎一个“空壳”—— 除了一个“世界上最简单的、放心的网购平台”的概念和一堆媒体报道的噱头，并未公布任何实质性的进展。而在诺亚大陆的公众号，后台给的自动回复是：诺亚大陆的共享商城还在内测，现在在做民宿，并在重庆有六家试点。

也就是说，喻言在节目中所阐述产品并没有实现。而通过天眼查查询发现，在总公司广州诺亚科技有限公司里，喻言占股42.23%，实为公司的大股东。重庆分公司中，并没有喻言的股份，其父亲喻华锋占股60%。

不仅公司的想法暂未落地，喻言家庭背景也遭到了网友质疑，甚至被打上了“富二代”的标签。记者根据天眼查提供的资料，其父亲喻华锋名下有7家注册公司，其中两家公司因“登记的住所或经营场所无法取得联系”被列入经营异常名录。

因此，在喻言大火之后，越来越多的评论也认为，这不过是一场大人把小孩推到屏幕前，制造噱头、骗取融资的作秀而已。错综复杂的创业，也绝不是一个简单想法就可以支撑起来的。而用怎样的技术、方案将马云的淘宝和马化腾的微信结合起来，更不会是一场过家家的游戏。

用QQ会员发工资的“00后”创业明星

1月6日下午，记者联系到喻言的父亲喻华锋，他透露，喻言还在上课，由于来自外界的干扰太多，喻言已不再接受采访。

喻言的父亲喻华锋说，他与某著名媒体人及企业家只是同名同姓，也不存在“刻意包装喻言”这个说法，“未来喻言也不会走娱乐路线，而是会到美国深造。”

而在此前，喻言回应称，这些都是节目组安排的台词，她还删了一些“更可怕的”。对此喻华锋表示，“节目可能需要戏剧化的效果，不清楚台词是谁设计的，也没想到会有那么大影响力。”

根据喻华锋透露的情况来看，他过往从事的都是技术外包工作，曾负责过淘宝、工商银行等大客户的技术外包工作。目前，他担任诺亚大陆CTO，主要负责搭建喻言要求的民宿共享平台。“公司目前都在正常运营，不存在所谓空壳公司。只是在实际操作中，我们发现商品种类实在太多，很难做到一步到位，所以我们目前主要进军民宿领域。民宿经营有收入，但不足以支撑整个公司运转，就整体情况来说公司是亏损状态。”

喻华锋还表示，喻言也在学习编程，2018年的寒假，他们计划将喻言学习编程的过程写成一本书，以小说的方式教零基础的孩子学习编程。

其实，喻言并不是第一位被热议的“00后”创业者。去年9月，被称为首位“00后”CEO、18岁的李昕泽也曾备受争议。

相关资料显示，李昕泽曾一手创建洛阳崇才网络科技有限公司，据说旗下员工300余人，遍布世界各地。不过，在一次视频采访中，他出言不逊，称“70后”企业家为“老一辈”、“不懂互联网”。当时，雷军看到后转发视频截图并调侃自己为“老老老一辈企业家”，结果，李昕泽因此火了。

随后，这位少年创业明星和他的公司，成了舆论焦点。其间，其公司产品多次被指抄袭，还有人嘲讽说“‘00后’CEO=QQ群主”，他的300多位员工分散一个QQ群里。他为公司设立了CEO、COO、副总裁以及一系列不知所谓的职位，如“国际部总监”、“新闻总监”、“学科理事”、“谈判总监”。

因为这场舆论，“员工”从三百多名上涨到七八百名，数量没有人确切统计过。而这些所谓的员工，也根本没有和公司签订劳动合同，更像是对这家公司感兴趣的年轻人组成的一个志愿者团队。而长期以来，也只有不到10位高管曾获得过微薄的年薪——一个月的QQ会员。

此后，李昕泽在风波中远赴俄罗斯留学，卸任崇才科技CEO，并提名了比他还小两岁的崇才科技新任高层管理者。

但即便卸任，身处异国，他仍关注着崇才科技，定夺由国内副总裁张泽昊传达的公司事务等。去年11月，李昕泽飞上海为一个新闻导航项目见投资人。去年12月，他又作为嘉宾受邀参加了洛阳电商大会，而且在腾讯财经的一篇文章中评论称，崇才科技已获得数百万天使轮融资，将用于国产电脑系统开发，投资人为个人投资者，投资款项已经到账。

一代比一代浮躁的创业者

“全民创业的大潮下，‘90后’、‘00后’创业者总是容易被神化，他们讲述的豪言壮志，远远好于创造的产品。现在，我对这些所谓的‘00后’创业者，明显持悲观态度。”龙潘说，他的身份是深圳一家创业孵化园区的负责人。

“过去两年，我们投了好多个‘95后’创业者做的项目，现在仅剩一个还在苦苦支撑。”龙潘说，孵化器成立至今两年半时间，一共投了近百个种子项目，有80个项目的创始人为“90后”，其中38个为“95后”创业。

“那时，老板的要求就是主投‘90后’和‘95后’。因为那些所谓项目看上去很抓年轻人的眼球。”龙潘说，但截至2017年第三季度，孵化器的统计显示，由于各方面原因，有将近九成的项目都没能熬到A轮，甚至有超过七成项目倒在了天使轮前面。

但在龙潘看来，狂妄自大、不切实际是部分“95后”、“00后”创业者的“通病”。比如，“整天听他们天马行空，一言不合就要战略转型，利用公费游山玩水，每个星期出现在公司时间很少，甚至因为迷信还说过想改公司名。”尽管作为孵化园负责人，他一直在尝试通过沟通引导，期望改变一些年轻创业者的思维和观念，但毫无效果。

很难脚踏实地是第二个通病。“我本不想成为第二个王凯歆，却最终自己害了自己，也害了别人。”一位不愿在报道中透露真实姓名的“95后”创业者对记者反思时说，自己最大的错误并不在性格狂妄上，而是没有冷静思考过，走红后的人生、创业之路该如何去走，结果变得鼠目寸光，飞得愈高，跌得愈快，最终被资本、市场、用户抛弃。

互联网观察人士歪歪道就明确表示，无论是“90后”的余佳文、马佳佳、王凯歆，还是“00后”的喻言、李昕泽，都能够从中发现一些共同标签：敢于直言，个性鲜明，然而却往往缺乏深思熟虑，思维不成熟、做事方式不成熟、爱说大话，待人接物也我行我素，甚至，还缺乏必要的责任心和对社会规则的敬畏。

“实际上，现在热炒的‘00后’创业者，和前两年热炒的‘90后’创业者没有什么不同。”歪歪道表示，只不过，截至目前的表现，现在热炒的几个“00后”创业者，相比余佳文、王凯歆们更不靠谱，更为假大空和浮躁。

在这位互联网观察人士看来，至少，余佳文们都有明确的创业方向和拳头产品，超级课程表、宅代洗、脸萌等一度做得有声有色。但相比之下，喻言空壳公司就敢搅拌马化腾加马云，李昕泽依靠QQ群构建起一个300人之多的公司，可能更多的是靠人们难以解读的忽悠。

或许，这为即将到来的“00后”创业者做了一个不太好的开头。稍微欣慰的消息是，按360董事长周鸿祎的话来说，“‘00后’这群人，毕竟还没有大范围掀起创业潮流，因而单凭几人表现并不足以苛责整个群体，毕竟在他们这个年纪，最该做的应该是读书而不是创业，过分关注创业会误导他们。”

下转08版

上接07版

十位红极一时的90后创业者今何在

出格的言论、高调的行为、年轻的标签,本身就会引来一些舆论和网友关注。在这方面,众多90后创业者可以说是最为典型的代表,他们甚至将自己打造成了一个网红人物,一个自带热点的话题中心。那么,在创业江湖浮沉之中,这些曾经让众人瞩目的90后创业者,如今怎么样了?

No.1 郭列
现状:转型做短视频平台

2014年1月,脸萌上线,但脸萌从2014年5月底才开始发力,下载量迅速攀升。四天内在iOS和Android平台的下载量总计约120万。当年6月14日,总下载量达到了惊人的3000万!

模式简单,容易复制,这是脸萌的硬伤,尤其在国内市场。创始人郭列想做成"太阳"的脸萌,最终还是像流星一样,被吞没在互联网创业的浪潮中。

2016年,郭列又开发出了新产品Faceu。据悉,目前Faceu用户突破2500万,其中80%用户是90后。最新消息显示,Faceu已从2017年12月转型短视频社交平台。而郭列则说,随着创业经历的积累,他不再愿意接受标签,跟别人说自己是"90后创业者"。他表示,"创业这个事情,跟年龄没什么关系,年龄并不是一个可以拿出来(讲)的点。"

No.2 王凯歆
现状:假大空的路上越走越远

直到现在,王凯歆都是90后创业者话题中一个 绕不开的人物。这个1998年出生、16岁辍学创办神奇百货的年轻女孩,从天上跌落的速度并不比她飞上天时慢。

那些鲜明的标签,让她迅速得到资本市场的青睐。不过,仅仅过了几个月,这个身家过亿的18岁CEO就摔下了神坛,神奇百货也关门大吉。

2017年7月,王凯歆开始了新的创业,以个人微信号推送了一篇《1998年鬼才少女新项目袭来》的文章,为"大健康"方向的新项目招募"第一拨创始人",文章发出隔天,王凯歆的微信号就涉嫌欺诈被封,而被其当作新项目宣传噱头的教授则一再强调对此毫不知情。看来,"神奇少女"这次的创业,又是一次忽悠,只不过,未来还有多少人会相信她呢?

No.3 余佳文
现状:超级课程表至今没有盈利模式

人称"狂拽横"的余佳文,2015年在央视放言要拿出一个亿的利润分给员工,那时,他仿佛一个全民的偶像,90后创业的标杆。没想到,2016年过了大半,余佳文却在节目上表示自己拿不出那么多钱,准备开个"认怂会",这才有了他和周鸿祎的一场骂战。性格上来说,在CEO光环下的余佳文还仍然是一个年少轻狂的熊孩子。

事实上,超级课程表在APP下载量上的排名还不算十分落后,但至今没有自身的盈利模式。据内部人士透露,几乎长期没有投资人敢接盘超级课程表项目,几个创始人也只剩两三个了,颓败非常明显。

No.4 马佳佳
现状:情趣活动发布会座上宾

90后CEO、情趣用品、自我营销、爆炸性的言论,这些标签一度构成了我们对马佳佳的基本印象。然而,马佳佳在万科的一场演讲却成了其情趣用品事业崩溃的起点,马佳佳本人也被网友讥讽为"创业全靠嘴"的PPT女神经。

现在,马佳佳依然会被人在谈到情趣用品的时候记起,去年10月,网易上线"春风"情趣用品品牌时举办上线直播,还曾邀请马佳佳参与。目前,马佳佳微博简介已经变成了"少女实验室"品牌创始人,这个品牌隶属于嗨吗科技,产品为女性用品,还提供月卡服务。

No.5 夏军
现状:从估值千万到一无所有

夏军,湖北武汉人,出生于1994年,2015年6月份从中南财经政法大学信息与计算科学专业毕业。

夏军从2014年4月就开始打造一款名为"爱狗团"的APP,APP上线10天内,就收获了10万粉丝,同时也有不下10家投资方抛来"橄榄枝"。2015年1月,夏军敲定了天使轮投资,原定的投资金额是1000万,需要让出20%的股份,估值5000万,"当时实际到账的是200万"。

2015年7月底,他远赴北京准备谈A轮融资,但意想不到的是对方竟以现金链出问题为由,拒绝了继续投资,并把之前投入的金额全部撤回。

现在的夏军和他的爱狗团,网络声音很少。偶尔一些新闻,也是夏军以90后创业失败者身份现身说法。

No.6 孙宇晨
现状:专注于区块链项目被质疑跑路

1990年出生的孙宇晨,履历光鲜,先后毕业于北京大学、美国宾夕法尼亚大学,是2011年亚洲周刊的封面人物,2014年达沃斯论坛的全球杰出青年,还在2015年,成为马云创办的湖畔大学首批学员中唯一90后学员。

他的创业经历也十分丰富,目前,孙宇晨是移动社交应用陪我APP创始人兼CEO,锐波创始人兼CEO,喜马拉雅付费有声课程《财富自由革命之路》发起人。

2017年,孙宇晨的事业中心似乎都放在锐波的区块链新项目波场TRON上。不过在去年9月,孙宇晨曾被爆料自七部委下发《关于防范代币发行融资风险的公告》后,将投资人投资的虚拟货币在中国比特币等交易平台高位卖出,将现金及剩余数字货币转至个人钱包,疑似卷款潜逃,并于9月初开始以考察项目的名义长期滞美不归。

No.7 尹桑
现状:公司倒闭后没有新消息

2012年,当年20岁的创始人尹桑,想把美国的Party文化带到中国,想把遍布全国的、只能唱歌的KTV包房改造成游戏间、私密酒吧,于是,他创立了一起唱APP,专注于线下KTV的颠覆。

截至2014年底已经有600多名员工,100多家线下KTV使用了一起唱的点歌系统。这一切野心和成绩却在2016年2月戛然而止。2016年2月3日,尹桑突然发了一封内部信,文中宣告融资失败,资金链断裂,宣布公司解散。

最近两年,网络上再也没有尹桑的消息。或许,这只是一个过于聪明的90后创业者给资本市场开的大玩笑。

No.8 陈安妮
现状:于近期完成1.77亿美元D轮融资

陈安妮出生于1992年。2014年12月,陈安妮发布漫画作品《对不起,我只过1%的生活》,讲述了自己为梦想克服困难坚持画画,成为网红漫画师,并最终成立快看漫画的经历。这幅漫画在微博收获45万次转发,阅读超过1亿次。

但争议也随之而来,快看漫画被指责在微博及APP上屡次佚名或未经原作者同意刊登他人原创漫画。

不过,快看仍然凭借流量坐上了行业第一的位置,受到了资本的追捧。2017年12月,快看漫画宣布完成1.77亿美元D

轮融资。只是,版权仍是悬在头上的达摩克利斯之剑。

No.9 余小丹
现状:口水战没有结果

2016年12月7日,一封空空狐创始人余小丹所写的公开信在朋友圈刷屏,在这篇公开信中,余小丹声称,因为一个月前的一次突发重病,她被迫接受第二轮投资方昆仑万维周亚辉提出的苛刻条件,将50%的公司股权无偿转让给昆仑万维,换取公司的继续生存。

这封公开信将这位出生于1990年的创业者推上了舆论的高峰。2014年,余小丹创立空空狐,主打女性这一细分市场的二手物品交易平台。

2017年5月,余小丹再次通过自媒体,指责周亚辉及空空狐新管理团队在她本人不知情的情况下,关闭了空空狐的APP。随后,周亚辉向余小丹发送了律师函,而余小丹并没有再对事件做更多回应,其微博微信也不再提到这件事情,只是回归展示日常生活,也没有提及日前的工作情况,疑安心养病中。

No.10 戴威
现状:ofo摩拜合并声四起

戴威生于1991年,2009年就读于北京大学光华管理学院。2014年回到北大读硕士,并与4名合伙人创立ofo共享单车。

随着共享经济的热炒,ofo备受资本青睐,2015年以来共获得9轮融资,最新一笔由阿里领投的融资高达7亿美元,有报道称目前ofo估值达到30亿元。戴威也在去年以35亿身家登上胡润百富榜,可以说,他是90后创业者最为成功的代表。

不过,戴威成为90后新贵代表的同时,被架空的传言未曾停歇,他白手起家的经历也被质疑,被指其实有深厚背景。ofo也陷入资金链告急、挪用押金,管理层奢侈成风等负面新闻之中。

相关链接 中国互联网还是70后的天下

马化腾和马云真的要被搅拌了?雷军这样的70后互联网企业家真的不行了?90后、00后们真的就成了互联网的主宰吗?

BAT占据着中国互联网的半壁江山,三位掌门人今年分别是49岁、53岁和46岁,1971年的马化腾最年轻,是唯一一位70后。接下来看市值靠前的另外几家公司:京东刘强东今年44岁、网易丁磊今年46岁,携程梁建章今年49岁,微博董事长曹国伟52岁,只有陌陌CEO唐岩是个例外,38岁,是唯一80后。

算上未上市的超级独角兽,1983同年出生的滴滴CEO程维和今日头条CEO张一鸣、1986年出生的饿了么CEO张旭豪,算是最年轻的三位大佬,开始尝试与巨头以竞争者的角色对话。

另外,这些公司的CEO等高层管理团队,也大多是70后为主。以阿里巴巴为例,尽管公司员工已有大量的80后和90后,但管理层还是70后为主。2015年,阿里巴巴进行了一次组织大调整,70后的张勇接替60后陆兆禧成了这个超级公司的CEO,算是给"年轻人"让位。阿里管理体系中80后占比最高,但却多为基层管理,在最有权势的组织"合伙人"中占比超过80%的是70后。

“撒币”风潮、答题狂欢

王思聪们如何用知识付费救活濒危的直播平台

@杨宇良 Lucence

一个喜欢翻开《南方周末》玩小强填字的家伙，很熟悉王小丫在《开心辞典》的口头禅“你确定吗?”，很了解《一站到底》李好晓敏夫妻档和英雄联盟的各位擂主，更不会忘怀丹尼·博伊尔《贫民窟的百万富翁》中的离奇故事。当然，他最近沉迷的是网上闯关答题分奖金，比如王思聪的冲顶大会、奉佑生的芝士超人、张一鸣的百万英雄、周鸿祎的百万赢家。当然，它们的共同点是益智类游戏，做选择题。但是换了战场，性质也发生了变化。

答题闯关模式分析

在某平台，一般中午 12 点，晚上 7 点半、8 点半、9 点半，这样的时段都会吸引动辄百万在线人数刷屏答题，数字耸动、场面火爆。其间，主播串场陪伴答题，答题者要在 10 秒内完成答题，答错凭借复活卡可以继续，但最多可获得三次复活机会，一旦答错便被踢出游戏，失败者集体刷屏“凉凉”，胜利者答对 12 道题目，就会登上英雄榜单，账户在两个工作日后领到瓜分的奖金。当然，因为事先谁也无法预测答题赢钱能够激发如此大的热情，所以，有时候屏幕会卡，服务器会宕机，系统会报错。但有一点改变不了，就是一个互联网的新模式又在 2018 年拉开帷幕。

这个商业模式并不复杂，电视益智类答题节目 + 网络直播平台 + 双色球彩票大奖，基本上可以说每一个部分都比较成熟。

第一，电视益智类答题节目，经过《开心辞典》《一站到底》的安利，观众培育得已经相当成熟。但是，网上答题的内容包罗万象，尤其是很多冷知识令人知识盲区频现，比如“冰淇淋起源于哪个国家?”“《西游记》中霸波奔是由什么鱼变的?”这样的题目，动辄刷掉几十万人都是常事。从这意义上说，益智类节目的题库已经从类似学霸型转向多变型，这可能也是互联网去中心化，让知识不仅井喷而且变得零碎、长尾、挖坟、有趣。从这意义上说，题库的丰富、多元、异质，让答题变得更加惊险刺激。而且实时反馈的答题结果与刷掉人数，也极大提升了游戏的震撼力。

第二，直播平台答题并不孤独。有舌灿莲花妙语连珠的主播陪你答题，某平台更是请来了谢娜、汪涵、陈赫、李诞为出题官，明星加持无疑增加了粉丝群体的辐射力。同时，在答题过程中的串讲也能寓教于乐，这对于直播平台尤为

重要。因为通过答题，不仅迅速提升了用户注册量——因为拉新可以赠复活卡，而且成本极低。其次，在提高黏性方面，此前网络女主播载歌载舞耍贱卖萌吐槽聊骚甚至触碰底线的招数，只为了打赏、求关注、刷礼物，网友早就已经审美疲劳。但是答题这件事不仅可能赢取奖金还能增长知识，尤其得到了很多学生党、上班族的支持，所以中午时段几十万人，到了夜间档都会陡增到上百万人，一下子救活了那些岌岌可危的直播平台。节目为平台带来了流量、黏性、业绩、利润。

第三，双色球彩票大奖。答题每场的奖金从几十万到上百万不等。难怪网友调侃王思聪、奉佑生、张一鸣、周鸿祎都在大撒币，但传播效果显著。有人把这种烧钱培养市场的方式跟滴滴、快的当年之争相提并论。但实际上，这个游戏本身还是存在双色球彩票的博彩性质。前面分析过题库的问题，那些刷掉大多数人的题目极为冷僻，就像双色球你很难遇上，数字很难对上一样。这都是精心设计过的，基本上 12 道题中至少有 3 道难题。而且 10 秒的时间也很难及时搜索，除非技术手段或团队配合。所以，大奖有人得到，但是实际瓜分的也不过每人几块而已。要知道，这里除了概率也有人为操作的可能。

互联网游戏产品套路

关于这个产品的套路，最早来自 1998 年 9 月，大卫·布瑞格斯设计的、英国独立电视台（ITV）播出的“Who Wants to Be a Millionaire《百万富翁》”，据说这档节目一炮而红，全球有 50 多个国家和地区购买了版权，并创下了收视奇迹。虽然节目号称造就了很多平民百万富翁，但显然最大的赢家还是电视台。仅在美国，《百万富翁》就为美国广播公司（ABC）带来 10 亿多美元的进账。

所以，直播平台新瓶装旧酒的模式本质上也是抄来的。但是，他们并不是直接抄电视节目，而是抄袭的一款游戏，叫做 HQ（Live Trivia Game Show）。HQ 创始团队是短视频 Vine

的联合创始人，Rus Yusupov 和 Colin Kroll。从 8 月份上线到现在，HQ 在 APP Store 总榜排名 27，游戏类别排名第 7。房间同时在线人数最高已达 40 万人次，奖金池更是达到了每 12 道题目 1 万美元的奖励。据悉 HQ 整体的估值已实现过亿美元。HQ 的主播都是喜剧演员斯科特·罗戈夫斯基，在直播过程中，这位主持人就没有停过，12 道题目在他的引导之下就像看了一场个人脱口秀，只见他滔滔不绝，段子如泉涌，其个人魅力令人拍案。比如面对卡顿，他自嘲自己是“lagdaddy”，这种自黑本质应该去参加吐槽大会啊。

当然，在狂欢背后，我们还是可以看到这是将直播平台与知识付费做了一种混搭。其目的是留住用户在直播平台上并且保证足够的黏性和流量，表面上 100 万可能是不少，但是平摊下来每个用户拉新的成本可能都不到 1 块钱，而且为了复活卡，病毒性传播，把亲戚朋友同学同事拉进来的可能性也很高。所以这笔买卖其实划算。否则鸡贼的王思聪也不会大张旗鼓赔本赚吆喝。

答题狂欢的冷思考

除了素人主播通过这个节目迅速蹿红之外，未来不排除线上答题高手会亮相《一站到底》等电视节目，完成一次答题网红的献身。此前，喷小视频的 papi 酱，默默写段子的李诞，都纷纷成为电视节目的新宠。谁又能预测未来的明星不会从这些千军万马大逃杀的选手中出现呢?

当然，同质化竞争还是会把这个模式变成红海大战，谁能最后留下，光靠照搬照抄很难达到，还需要不断创新。而且道高一尺魔高一丈，对于答题怎么可能难倒应试大国的选手们?除了淘宝上出现了商家出售题库和外挂软件脚本，像抱团答题的 QQ 群、微信群纷纷出现，微博上也有“通关技巧”和题库分享，知乎上也有用户爆料用人工智能 + 视频信息采集 + 人脸识别技术。照这趋势，答题的未来不仅有人类还有机器人，AI 加入之后，答题版阿尔法狗指日可待呢!

不过，鉴于网友审美疲劳的本性，当观看人数逐渐走低，其可持续性就值得怀疑，甚至能否撑过一年还是未知之数。同时，在此期间还要考虑政策风险。在对内容严厉监管风潮之下，这款知识竞答的互联网游戏，表面上满足了多方利益群体的期待，而且有的广告商已经涉足，毕竟大量用户在有限的场次和几十分钟内付出了超高的集中注意力，但是这样的模式还有待验证。因为狂欢总是短暂的，清醒的网友会发现如果耗费几个小时，换来了几块钱，这样的投入真的划算吗?

此外，伴随着所谓搜索冲顶神器的诞生，一场撸羊毛大战又硝烟四起了，在这个浮躁而疯狂的时代，如何保护好原有模式的本真，看来将会是迎来的第一大难题。

投资者说 **幻象过后，是一地鸡毛?**

冲顶大会这种类型的产品很多，这种仿 HQ 产品（派派，YY，映客的芝士达人，还有今日头条马上要上线的百万英雄），其实又是一个传统模式以移动互联网承载的产品，内容还是那些内容，题目还是那些类型的题目，原来电视台的开心辞典、一站到底等，其实已经把题目内容做到了极致，但用移动互联网来承载，用户参与度、热度、流量带来的效益肯定就爆照了，加上大 V 撒币，更刺激。

有句话叫钱能解决的问题都不是问题，不能解决，就再加钱。从投资人的角度看，一定要有靠谱的模式，前期亏损、烧钱都不是问题，移动互联网爆款的核心在于解决用户痛点，让日常生活更便捷、用户反应速度更快甚至就是肌肉反应，产生黏性，最终用户舍得投资。这里投资更确切地说是投入，不一定是投入金钱，可以是时间，可以是社交投入，也可以是知识分享。

但投入之后没有新的刺激，然后就很可能没有然后了。以前有个海外版的知乎，不是 Quora，比 Quora 还早，名字记不起了，但模式就是和今天的撒币很类似，回答别人的提问就能得钱，但最后还是干不过 Quora，倒了。这说明仅仅是撒币，只有一时的狂欢，幻象过后，一地鸡毛。投入这么多时间，不是为了得钱，那些分享知识的是需要一种社会属性上的被人认同和崇拜。撒了钱，其实每个人分到的也不多，很容易就没有兴奋点，加量加币只能延缓死亡而已。

要怎么盈利，或许创业者们还在摸索，但现在的模式还停留在大资金、明星 IP 获取流量，最后目的是买广告。模式很业余，靠 B 端盈利的，永远没有靠 C 端的直接、稳定、迅速。因为 C 端没有 B 端那么多决策流程。其实这个仅仅是一种娱乐方式，和游戏是一样的，每一种游戏都会来一波全面热潮，从阴阳师、农药到吃鸡，现象级到一定规模，一定会带来互联网巨头的参与，腾讯阿里总会坐不住的。并购你的那时，就是创业者变现盈利的时候。

科技有情怀

《黑镜》里的黑科技，总是让人不寒而栗

@王月

作者简介：成都媒体人。从来不看电视、关注科技领域、换个手机就能高潮的新时代网络宅男。相比煽情电视剧，还是IT界的各种黑科技更能让人流泪。

对于科幻迷而言，追看《黑镜》是一个相当矛盾的体验。以未来世界为故事背景的《黑镜》总会有很多酷炫的黑科技。但让人遗憾的是，《黑镜》所展示的，大都是这些未来科技不好的一面，让人恐惧或者焦虑。最近一季的《黑镜》也是如此，从虚拟现实游戏、人工智能、机器人再到脑机接口，主题依旧是关于科技进步对人性、社会、道德的影响。这让人不禁思考：科技进步为人类带来了便利，但是过度迷恋科技，人类又将如何自处？

《黑镜》说的是未来，却很有现实意义。比如第二集“方舟天使”，当所有的父母（尤其是中国父母）都在焦虑孩子如何能健康成长时，《黑镜》就拿出了这样一种未来黑科技——担心孩子日常行踪？担心他跟朋友学会粗言秽语？担心他看到不该看到的东西？没事，只要给孩子注射一种高科技植入物，家长不仅可以监控子女的日常行踪，还能帮他屏蔽一切外界消极事物的影响。孩子眼中的世界，只要是有血腥、暴力的画面，都会被打上马赛克，通通可以屏蔽，孩子完全生活在温室里。不得不说，这个黑科技比绿坝强大一万倍。

看到这里，中国的父母肯定会很激动。有了这样的神器，就可以实现对孩子全方位的监控，再也不担心孩子走丢、幼儿园不靠谱了。在“家长思维”贯穿整个社会的中国，孩子从来就不是一个独立的个人，没有独立人格，家长作为监护人有全权处理的责任和义务。但是，在黑科技的帮助下，如此深入的介入，真的没问题吗？

显然是有的。因为一直在温室里，孩子无法识别暴力，也失去了感知恐惧、悲伤等负面情绪的机会。疼爱自己的祖父去世，她无动于衷，母亲在墓地悲伤哭泣的脸，在她看来只是一团模糊的马赛克。甚至后来发展出了自残行为，因为她也不懂流血到底意味着什么。温室里的花朵，终究是要走出温室的，所以很多东西不是简单地屏蔽掉就能解决问题的，更关键的是给孩子一点空间，让孩子通过各种各样的人生经历，建立自己的价值观和是非认知。一个人的成长，并不是科技进步就能解决的问题。

这些黑科技带来的恐惧就是，我们越是相信科技，越是“融入”到虚拟世界，就越有可能丧失自我意志。但是，人类还是要沉迷到虚拟世界中，这是为什么呢？因为它实在太方便了。

比如第四集“绞死 DJ”，就出现了一种类似于“约会管家”的 APP。只要用了这款 APP，约会这件事就再也不需要你自己操心了。无论是寻找对象，还是安排晚餐、酒店等细节，APP 都是一键搞定，使用体验非常良好。更加神奇的是，APP 通过大数据分析，还能帮你自动匹配最合适的人生伴侣。靠不靠谱另说，但看起来确实是省了不少事。

当然了，感情这种事，并不适合纯理性分析，无法按常理推断，是人工智能的盲区，是黑科技所无法到达的领域。潜在的危险在于，假如未来真的成了一个由技术主导、效率优先的社会，这些复杂但无用的情感和情绪，还真的有可能被人类弃如敝屣，人类也就成了机器。

另一层危险则是丧失隐私。对于信息时代的个人隐私问题，欧美社会一直比较警惕，讨论得也比较多。中国这边稍微后知后觉一点，但最近的支付宝年度账单引发隐私争议事件，也说明大家对这个问题还是关注起来。但是丧失隐私，对于普通用户而言，似乎也没导致什么灾难性的后果。但是在《黑镜》里，在各种家用人脸识别、神经植入、记忆数字化存储等黑科技的加持下，这就很恐怖了。不光是隐私，人们的记忆甚至都成为保险公司和有关部门可以申请调用的资产。所有人都变成了一个可以移动的全景摄像头，还是成了机器。

人物专栏

大开脑洞，我们一起来重新理解中国

@罗振宇

罗振宇：自媒体视频脱口秀《罗辑思维》主讲人，得到APP创始人。2008年从中央电视台辞职，成为自由职业者。曾担任《决战商场》《中国经营者》《领航客》等电视节目主持人；第一财经频道总策划。2012年底，他与独立新媒创始人申音合作打造知识型视频脱口秀《罗辑思维》。半年内，由一款互联网自媒体视频产品，逐渐延伸成长为全新的互联网社群品牌。

过去的 2017 年，中国前三季度 GDP 增速分别录得 6.9%、6.9%、6.8%，2017 年的全年增速有望在时隔 6 年后迎来第一次回升。这样的数据，让我开始重新理解中国。我一直在思考，中国的发展是否需要一个逻辑自洽，西方唱衰中国为何一直落空，中国经济的发展又有何独特性，要解决这些疑问需要一个漫长的思考过程。

日本学者赤松要曾经提出过“雁阵模型”理论。所谓雁阵模型，其实就是进口替代战略与出口导向战略的有机结合，最大特点就是通过进口的发展来提高本国的技术水平，从而提高生产能力。

中国近一轮的经济奇迹就基本与这个理论相符，随着成本的提高，产业会在不同国家间转移，从美国到日本，再到亚洲四小龙，然后到了中国。言外之意即是中国虽然规模较大，但如果一直做低端行业，那么不可能永远是“世界工厂”。

但因制造业而腾飞的中国会再次衰落？这倒也不见得。事实上，中国成为“世界工厂”恰恰是在中国劳动力成本升高之后。中国并不是一味地依靠低廉劳动力而取胜，因此直至今日，全球制造业向中国转移的速度也没有停止。

在这样的事实面前，所谓的“雁阵模型”、劳动力成本要素分析也就行不通了。因为这些理论在中国所展现出的特殊情况面前已经不成立了。不论是西方还是日本，它们与中国的发展道理不同，因此它们的理论已经无法解释什么都做，什么都行的中国了。

之前制造业向中国转移是当时西方国家整体进入了创新经济而把生产流程外包，把成本和风险转移。而这个承包方必须能同时满足效率和弹性，放眼世界制造业领域，只有中国可以做到。

这并不是自大，中国的供应链网络由很多专业化、高密度的小企业形成，既有高度分工带来的效率，又有随时动态重组带来的弹性。就像此前美国总统特朗普希望苹果生产线能够迁回美国。但苹果 CEO 库克却明确表示了，将工厂定址中国，并不是因为成本问题，而是因为只有在中国才能找到足够的人才和满足要求的供应商。

从这一点上，我们就已经能够发现，中国在制造业上的最大优势已经不再是廉价劳动力，而是兼具效率和弹性的供应链网络。所以中国能成为“世界工厂”，并不是全球制造业转移的中间站，而是终点站。

当我开始重新理解中国之后，还发现了可持续的中国式机会。过去 40 年，我们对于中国经济发展的基本认知，是“火车跑得快，全靠车头带”，先富带动后富，发达地区带动不发达地区，沿海地区带动内陆地区，一线城市带动二三线城市，精英带动普通人。

在这个认知里，我们认为中国是一辆绿皮火车。但是，从 2017 年发生的桩桩件件来看，中国已经分明是一组动车。很多人还不知道动车的原理，其实简单说，就是每一节车厢都有动力。

如果靠火车头，车厢越多，车速就越慢。而在动车组，车厢越多，也就意味着动力单元越多，速度反而不会慢下来，我把这个称为“动车组脑洞”。

现在我们已经能够看到，中国正诞生着全球领先独有的创新模式。现在中国的共享经济领域、知识付费领域等都是在中国特有商业环境下成长起来的。

另外，过去的一年当中，有一个人一直在谈“新物种”这个词，他就是吴声。但换种更有价值的说法是“超级用户思维”。随着新物种变得越来越多，商业的打法出现了一种从流量思维到超级用户思维的转变。

受互联网的影响，大家都觉得主流的商业打法，应该是流量思维。然而流量，用一个统一的词语，掩盖了互联网世界的丰富性。尽管在过去这 20 年，互联网人口红利爆发，大量的人从线下转到线上，从真实世界移民到网络空间。用“流量思维”来数人头，图进取，是一个不错的策略。

但是现在不行了，流量越来越贵，而且都已经被巨头们垄断。一个新的创业公司，要想崛起，没有流量还怎么玩呢？只好变玩法。而所谓的“超级用户思维”，就是我不仅关心我有多少用户，我更关心我有多少超级用户。

这种超级用户模式虽然由美国人首创，但是中国市场正在赋予它更大的想象空间。相较于首创者而言，中国拥有更多的机会。而且新机会还有两种，一种是做物种间的新的连接器。另一种，是维持一个独立的小生态。

现在，美国和中国这两个大国其实是走在两个完全不同的模式中。美国人眼里的博弈，是一场拳击比赛；而中国人正在进行的，是一场拔河游戏。两者其实根本就不在一条赛道上竞争，甚至根本就不在同一幅地图上竞争。他们看到的是两种图景，实践的是两套逻辑。

（本文系根据作者公开演讲整理）

语音助手涉嫌操纵言论
为什么我们需要基于区块链的人工智能

@张力

杰里米·艾普斯坦(Jeremy Epstein)的女儿只有九岁,但她比家里任何人都要热衷于科技产品。一天晚上,她领着艾普斯坦体验了亚马逊 Alexa 语音助手的新技能。

“Alexa,开始对话。”

她一声令下,Alexa 立刻切换成了一个新的会话机器人——一个由华盛顿大学研究团队开发的会话用户界面人工智能(CUI AI)。据称,它能够根据上下文语境与用户就不同话题进行深入交流。

刚开始,这个会话机器人所展现出的能力可圈可点,但当他们的聊天话题转向科技热点时,这个机器人向艾普斯坦父女二人抛出了一个问题:

“你们知道什么是网络中立性吗?”

语音助手背后究竟是谁在说话

从这个问题开始,艾普斯坦父女与人工智能的对话体验开始转为不适:这个会话人工智能引用了不少来自网络上的文章来阐明它“对网络中立性原则的理解”,美国联邦通信委员会(FCC)、Ajit Pai(FCC 现任主席)、网络中立性等话题均有提及。而问题在于,所引用的四篇文章都旗帜鲜明地站在了“反对废除网络中立性原则”这个观点上。

作为时下美国国内的热门话题,不同群体对 FCC 废除网络中立性一事都有着自己的看法,这本身无可厚非。但艾普斯坦认为,在类似亚马逊智能语音助手这样的平台上,人们或多或少应该得到一份应有的“消停”——这些智能语音助手的语气是那么中正平和,不经意间就能对那些不太了解网络中立性话题的人造成误导。

艾普斯坦不禁对此感到担忧:亚马逊是否在通过这种手段操控用户在此类热点事件中的观点、想法甚至是言行呢?

我们对 AI 的信赖有些过头了

艾普斯坦并不是在杞人忧天。人工智能飞速发展的当下,他所担忧的问题其实十分尖锐。亚马逊、谷歌这类公司在大数据和人工智能技术上的优势值得每一个用户警惕。

“分析过的数据组数量级越大,出现错误的概率就越小。”

16 年前,当两位微软研究人员发现这个今天看来显而易见的结论时,他们并不知道这句话会在人工智能和大数据领域引发多大的波澜。大数据时代的竞赛,自 2001 年这个结论诞生的那一刻起正式开始。

这场竞赛的规则异常简单——谁能收集、储存和分析更多的数据,谁就能够占据上风。在这样的规则下,Facebook、亚马逊、网飞和谷歌成为大洋彼岸人工智能与大数据的主要玩家,百度、阿里和腾讯则统领着国内的大数据市场。

可以毫不夸张地说,大数据时代也因此成为富人、科技巨头和跨国公司的时代。只有他们有实力进行大规模的数据采集、储存和分析整理,并在此基础上建造各种各样基于大数据训练的人工智能模型;除此之外,也只有他们才有能力为当前人工智能市场紧缺的人才提供 30 万 到 50 万美元不等的年薪。

当这些公司用大量财力和人力堆积出来的人工智能模型尝试投入实际应用时,公众就必须将数据送入一个个可信度未知的“黑匣子”当中了。这里,我们不妨从现存人工智能的一般工作原理来阐明这个问题。

对一个人工智能模型而言,以下三个层面尤为关键:

·数据储存

·算法 / 机器学习引擎

·AI 交互界面

如果我们任由这些数据中心化的大公司开发的人工智能提供信息甚至进行决策时,也就意味着我们必须百分之百信任:

数据的完整性与安全性——所收集的数据是否准确可靠、是否容易被窜改和窃取?

人工智能背后的机器学习算法——算法是否存在错误或缺陷、算法执行过程是否被审查?

我们最终所能接触到的人工智能交互——最终所输出的信息是否为机器学习算法的准确反馈、算法能否通过人工智能交互界面准确无误地捕捉新信息?

非营利调查机构 ProPublica 从警方拿到 1.8 万 COMPAS 评分数据,得出了“黑人更容易犯罪”的报告

将这几点代入文章开头的场景,你或许会问:思考这些问题对于一个与科技产品对话的九岁孩童来说似乎没什么大不了的?但当事件的主人公变成一个非裔美国人的刑事被告人,结果也许就生死攸关了。

据《纽约时报》和《连线》杂志的报道,美国多地法院所使用的 COMPAS 机器学习系统都出现了将黑人判处更长监禁刑期的现象——人工智能的确能够做出一些带有种族歧视的决定,制定这些决策的细节一般人无从获知,负责开发这些人工智能的科技公司也并不会做过多解释,毕竟封闭和不透明是这些大公司保持竞争优势的主要方式之一。

“区块链人工智能”能解决问题吗?

区块链人工智能,首先也就意味着将个人数据放进区块链商品化管理。我们不妨以区块链数据公司 Ocean Protocol 为例来说明这个问题。

Ocean Protocol 指出,2016 年,全球共产生了 16ZB(17529186044416 GB)数据。由于数据中心化,只有少数大公司才能对这些数据进行收集、整理和分析,因此这 16ZB 数据当中,仅有 1% 得到了合理利用并投入人工智能模型训练。

原因上面提到了:数据中心化的前提下,数据的使用方式也缺乏透明度,当数据提供者无法对自己的数据进行有效管理时,很多人都选择不再进行数据分享。

Ocean Protocol 这家公司要做的事情就是,将用户数据打包扔进区块链网络——当这些数据被人工智能开发人员、研究机构或其他组织所使用时,数据上传者就会收到使用方提供的一定数量的加密数字货币作为补偿。这种思路主要带来的好处有三点。

一是数据透明化,每一份数据的上传者、使用流向和成果都有迹可查;二是用户对数据拥有所有权和自主使用权;三是加密数字货币带来的有偿鼓励机制。

到头来,提供数据的用户能将自己产生的数据变现,人工智能从业者能够获得与谷歌、亚马逊等大公司同样的甚至更为准确的模型训练数据——更重要的是,区块链中的大数据更加透明、有效,最终训练出来的算法模型出错概率会更小。即便真的出了问题,各方也都能知道问题究竟出在哪一步。

如此一来,区块链势必会促进更干净、更有组织的个人数据市场的建立,而在人工智能训练和发展的各环节中,这也只是区块链能够触及的其中一环而已。

当人工智能模型的原始数据、基本算法和最终交互都与区块链技术发生碰撞时,数据的可用性提高了,算法的审计跟踪流程透明了,人工智能交互也能从信任的“黑匣子”中得到释放,并能够促进更多、更好的新数据反馈至整个流程中用于进一步优化。

AI百科

区块链:“没有中间商赚差价”

区块链随着虚拟货币的火爆而被人熟知,但它到底是什么,有什么用呢?小编用一个简单的比喻来为读者说明一下。

假设在一个原始而落后、主要食物为白菜的村落里,菜农张大妈独享 10 棵白菜。而如果某天我们心血来潮也想成为白菜的拥有人,于是找张大妈先借来一棵白菜。

白菜是有限的,想要白菜的显然也不止我们一家。那么该如何向村里的其他人证明借白菜一事已经发生了呢?村里长老拿出一个可以随时记录、记录后无法被窜改的小本本记下:

王二狗找张大妈借了一棵白菜……

张大妈向王二狗借出一棵白菜……

当村里其他人想进行类似的白菜交易时,他们就能根据这个小本本上的记录来了解行情了。如果某天我们抵赖,他们可以翻开小本本不约而同地说:

“王二狗找张大妈借了一棵白菜。”

这个例子中的小本本就可以看作是区块链——它只用于记录且难以被窜改,储存着村里不经菜市场直接进行的所有白菜交易,保证这个“没有中间商赚差价”市场的经济秩序。这个“账本”的特点,我们可以用这类关键词来形容:去中心化、集体维护、可靠……

有一句玩笑话是这么说的:“没有什么是人工智能解决不了的,如果有,那就上区块链。”

这句话原本是对今年科技圈内人工智能、虚拟加密货币和区块链等概念炒作现象的吐槽,但在我们所讨论的话题里,其实有几分道理。

春运变“舒适”，靠的是这些智能手段

@黄芸

随着铁路部门加大对智能化和服务创新的投入，往年诸如“拥挤”“一票难求”“偷窃频发”等春运印象已经越来越浅。智能与春运碰撞擦出的“科技之花”，让你进站不挤、购票不难、坐车安全、吃饭点外卖……

AI设码：85%的图形码不见了

买票还要考眼力

1月8日召开的全国春运调度会上透露，今年春运全国旅客发送量将达到29.8亿人次，与去年基本持平，增速较前几年明显放缓，但铁路、民航分别增长8.8%和10%，仍保持较快增速，购票压力仍然不小。

2018年春运期间，为了提供更便捷的购票服务，相关部门利用AI及大数据“聪明”地设置图形验证码。当旅客在购票时，如果选择的是热门线路，为了减轻瞬时购票压力，图形验证码会大概率出现；如果是非热门路线，旅客可直接购票，不会出现图形验证码。

图形验证码从上线之日起，由于图片数量繁多、模糊难辨，一直备受“群嘲”。回想过去的网购火车票经历，最让旅客感到郁闷的一个环节是什么？不是票被秒光、不是被黄牛要价，而是被图形验证码给坑了！有媒体报道图形码数量达581种，一次性输入正确率仅为8%，很多时候要连续尝试几次才能成功。

在杭州工作的小赵也是其中一员，当年他第一次亲历春运的时候，对“春运购票难”这一点早有准备，特意起了个大早，一开售就立马抢票，然后图形码这只“拦路虎”出现了——时间一分一秒过去，等到输入验证码正确的时候，却被告知车票售罄，令人抓狂。

中国铁路总公司当时解释，图形验证码的设置可以有效地防止黄牛和刷票软件的恶意刷票，不过自实行实名制购票后，图形验证码已经不再是防黄牛的主要手段。今年，铁路总公司终于满足了旅客便捷购票的要求，春运网络购票需要验证码的比例将被压缩到15%以下，也就是说有85%的图形验证码被取消了。

智能机器人：还能给你唱首歌

查询机器人能够解答各种关于火车站的疑问

去年12月，铁路青岛北站的候车厅内新增设了两款机器人。一款是类人的查询机器人；另一款则是移动巡逻机器人。

查询机器人有着大大的眼睛，雪白的皮肤，身高不到一米四，但功能却很完备。点击屏幕上的咨询按钮，问它任何关于车站的问题，它都能回答。好奇的旅客们纷纷尝试与机器人对话，向它咨询列车时刻、购票信息问题。机器人在语音回答旅客问题的同时，屏幕上面会立即出现三维立体式导向地图，让旅客能更加清晰快捷地查询到所需信息。甚至，它还会告诉旅客卫生间在哪里，手机在哪里充电，还偶尔冒出几句俏皮话逗乐旅客。

在咨询机器人不远处的候车厅内，另一款正在移动的巡逻机器人也吸引着人们的目光。它可以自行在一定范围内移动，定时播报广播信息；其顶部设置的高清摄像头配有人脸识别系统，可以实时进行监控，定点拍摄将照片留存到中控室，与车站内固定摄像头相互配合，形成了一个立体的监控系统；到了夜间，巡逻机器人摄像头的夜视功能就会开启，替代人工安保进行巡逻。

说到智能机器人，就不得不提广州南站的“小璐”——这个全国首款服务火车站的智能机器人，自去年春运面世，就受到了极大的欢迎，它不仅可以用语音回答问题，还能唱歌跳舞，与旅客互动。“互联网+人工智能”的服务形式显然让铁路局尝到甜头，不过短短一年，其他火车站也陆续上线了自己的机器人明星。

微信支付：外卖送到火车上

高铁外卖订单支付页面

以前，旅客通过12306网站或手机客户端购票，支付渠道有各大银行及支付宝等，就是迟迟不见微信支付，想要用微信支付购买火车票就不得不使用第三方软件。但自去年11月23日起，中国铁路客户服务中心12306网站微信支付服务功能上线试运行。持有微信账户的旅客在12306网站及手机客户端购买火车票时，可在支付页面选择“微信支付”进入支付。全国主要城市的车站售票窗口和ATM自助售票机，也将逐步支持微信扫码支付。

除了买车票，乘客还可以用微信支付点外卖。2017年7月17日起，铁路部门将在国内27个主要高铁客运站，推出动车组列车网上订餐服务，乘坐G、D字头的动车组列车出行的旅客，通过12306网站、手机APP，不仅可以预订所乘列车餐车供应的餐食，还可以预订沿途供餐站供应的社会品牌餐食。

说起高铁盒饭，一直都被人吐槽“价高、量少、味道差”，每次吃都深感不值。“如果能有其他饭菜就好了”——这大概是每个旅客的心声。而今年春运，大家就可以享受到高铁上的外卖服务了。下载12306的手机APP，在“车票预订”和“商旅服务”两个频道中都可以找到“订餐服务”，点击后输入自己的车次信息或扫描车票二维码，“查询”便自动出现“车次自营餐品”和“途经配餐站”，乍一看没有外卖选项，但点击站台名就会弹出提供外卖服务的餐饮品牌，其大多是麦当劳、肯德基、德克士以及各地方特色美食品牌，对哪家的外卖感兴趣就点一下，如同美团外卖、饿了么的下单页面让价格与菜品一目了然，之后自己选择“支付宝支付”或“微信支付”即可下单。

值得一提的是，这些外卖如同高铁盒饭一样，价格偏高，而且一定要在靠站2小时前下单，春运途中，旅客可以根据靠站时间以及喜欢的餐饮种类来选择外卖地点。

酷科技 福特测试汽车通信网络，汽车自动避让行人与车辆

在今年的CES（国际消费电子展）上，福特和高通高调宣布：两家公司将在福特汽车中部署一套基于蜂窝网络的V2X通信系统以此来识别出危险的驾驶情况、交通灯状态以及道路上发生的一切。

四年前，福特曾在CES上演示过V2X通信的好处，当时这家公司展示了一辆车如何在交通路口红绿灯正好进入盲点的时候紧急制停使其避开了一场碰撞事故。据了解，V2X技术通常要面临的挑战是，如果只有一辆车采用了这种技术那么它就没有任何作用。但如果道路上所有的汽车和路边基础设施都使用了这种技术，那么它将可能阻止大量碰撞事故的发生，挽救更多的生命并减少由红绿灯和基础设施造成的交通拥堵情况。

V2X通信网络中的车辆能自动避免碰撞

福特对于道路安全的追求不止于此，为了进一步提升无人驾驶汽车的安全性，避免意外危险，福特公司在CES举办一星期前申请了一项专利，使车辆能够通过接近报警系统快速应对。

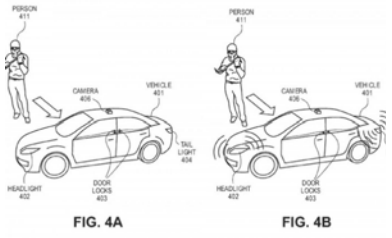
汽车制造商在研发无人驾驶汽车时，可能会将避免伤害行人作为核心安全技能，但是福特最新的专利申请涵盖了当车辆处于危险中时发生的情况。在这家汽车制造商最近发布的文件中，有一个被称为“检测接近车辆的物理威胁”的系统，用于无人驾驶导航的相同传感器变成了接近报警系统。事实上，福特还设想车辆甚至能够自己“部署”对策。

按照福特汽车公司的设想，这种车辆可以使用360度摄像头来监控周围发生的事情。收集的影像数据可以输入到一个神经网络，经过专门培训，以确定可能的侵略性或威胁性行为。这可能是一个戴着面具或拿着武器的人。

通过追踪潜在的威胁，福特的新系统能够判断车辆或行人是故意靠近还是偶然经过，由此判断是要对危险采取行动，还是默默地监视情况。它设想的对策并不完全是詹姆斯·邦德式的攻击行为，考虑的是更积极的警报系统。

因此，汽车可以“谨慎行事”，例如锁上车门，在车内发出警告，提醒任何乘客，或者闪烁警报灯或鸣喇叭。危险情况的画面也可以储存起来。福特解释说：“当车辆具有自主驾驶能力时，车辆可以自动尝试远离接近的威胁。”

这种技术并不只适用于无人驾驶汽车。该专利还探讨了正常车辆是否也可以从他们的汽车中获益，从而监视外界的情况。正如福特所解释的那样，“当车辆停车或低速行驶时，车辆或乘员的外部危险依然存在。”



有可疑人物接近，车辆会发出警报

光伏高速公路看起来很美好

但这三个问题你可能要多考虑一下

@王欣

近日，中国首条光伏高速公路试验路段在山东济南正式开通，不仅引来国内各大媒体争相报道，还借着“光伏发电”“未来高速”“智慧交通”等字眼刷爆了无数人的朋友圈；上线 5 天后传出光伏路面面板失窃的消息更让媒体惋惜“黑科技让人眼红惨遭毒手”。

浓墨重彩般登场、颇具戏剧性的插曲、出现在相关政策调整的关键时刻，将各方因素综合起来之后，我们觉得这件事情可能并不简单。

能跑！但光电转化效率存疑

本次开通的光伏高速试验路段位于济南市绕城高速南线，路面铺设长度1080米，光伏面板总面积接近5900平方米。

为了让脆弱的光伏面板满足高速路面的通行要求，光伏高速试验路采用了由上海同济大学交通运输工程学院张宏超教授团队所研发应用的“载式光伏路面技术”，道路总共分为三层：最表层为高强度、高透光率的透光混凝土，中间是利用空闲时间吸收阳光发电（光电转化）的光伏发电面板，底层则是为光伏面板提供物理保护、防水防潮的绝缘层。

参加光伏道路“试跑”的司机表示，在光伏高速路面上行驶和在普通高速公路上并无区别，而根据山东省公路检测中心的说法，这段“光伏高速”在技术指标和通行安全系数上也都超过当前普遍使用的沥青混凝土路面——强度和使用性能均符合国家相关规定，完全满足车辆行驶正常使用要求。

各方面报道噱头满满，但仔细分析却不难发现光伏高速公路这个设想还是有些理想化。

首先，从本次媒体报道的数据来看，这段光伏高速公路的光电转化效率并不算高。

投资建设这一路段的齐鲁交通发展集团董事长徐春福介绍，山东全省已通车高速公路的紧急停车带和外侧行车道总面积为6696万平方米，如果全都铺上光伏路面，年发电量可达156亿度，而山东省发展和改革委员会去年5月在关于印发《山东省新能源和可再生能源中长期发展规划（2016—2030年）》的通知中指出，山东省年太阳辐射总量在4600~5600兆焦／平方米之间。

根据这几个数据，我们其实可以进行一下粗略的推算。

光伏设备理论年发电量简略计算公式

为了得到尽可能大的光电转换效率数值，这里不妨代入山东省年太阳辐射总量的最低值，即4600兆焦/平方米。由此，理论最大光电转换效率约等于：

$$\frac{15600000000kWh}{(4600MJ\times 66960000m^2)}\approx 0.05064$$

也就是说，这段光伏路面理论上的最大光电转换效率仅为5.06%。

除此之外，如果徐春福所言数值也为理论数值，那么实际转化效率还得在这个基础上进行折减：

从传统光伏发电方式的效率角度考量，光伏面板输出的直流功率是标称功率，在实际使用过程中现实环境往往达不到测试标准，进而出现5%左右的输出偏差；由于晶体硅自身的特性，当光伏面板组件内部温度达到50~75摄氏度时，实际输出功率还会降低至额定功率的89%左右；光伏组件表面积累灰尘也会影响到光伏面板表面所接收到的太阳辐射强度，进而影响输出功率。

从实际角度考量，在将光伏面板作为汽车行驶的高速公路路面的情况下，光伏面板不仅无法按照最佳倾角进行采光，上层也常年会被过往车辆所覆盖。所以综合来看，即便索性刨去光伏组件的不匹配性、板间连线造成的能耗损失、透光混凝土覆盖层的影响以及其他安装角度因素，光伏面板的实际发电效率最多也只有理论值的八成左右。

公路化身“充电宝”？为时过早

Qualcomm Halo技术比传统的电磁感应更加成熟

正如徐春福所言，实现汽车“边跑边充电”这个设想也还是以后的事。

而除了光伏面板自身的光电转化效率，汽车自身的充电效率也是一大问题。据报道，光伏高速路路面下方预留了电磁感应线圈来为今后在路面上行驶的电动汽车进行无线充电。

电磁感应式无线充电虽然效率较高，但要求特定的摆放位置才能实现精确充电，这对高速路上行驶的电动汽车而言无疑是一大技术难关；此外，金属感应式接触必然会导致发热，而一旦线圈升温，上面提到的晶体硅特性就会影响光伏面板的光电转化效率了。

相比之下，采用磁共振原理实现无线充电显然是更好的解决方案。2017年5月，高通就已经通过QualcommHalo展示了无须精准对接、充电功率高达7.2kW、充电效率在90%以上的电动车磁共振无线充电技术，这项技术与电动牙刷所使用的充电原理类似，只是功率更大、设计也更复杂，因此即便是在100km/h的高速行驶状态下也能为汽车提供大功率充电电源供应。

而高通在宣传这项技术时还特别指出，QualcommHalo也可以嵌入到公路上，构建道路无线充电网络，当汽车行驶时就可以自动充电。

不过目前看来，和“边跑边充电”相比，通过光伏面板储电并在道路两旁设立充电桩的方式显然更加切实可行，济南这段光伏高速公路现在的确也是这么做的。至于电磁感应式无线充电的实现，就有待电动汽车制造厂商和光伏高速公路承建方的共同努力了。

产业化推广难点何在？成本

除了技术可行性还有待更多相关数据资料的公布和实际运行过程的检验外，如何控制建设成本也是光伏高速公路在推广和普及前所必须克服的一大难题。

从国际范围来看，将光伏发电和道路交通结合在一起这个想法其实并不新鲜，美国夫妇ScottBrusaw和JulieBrusaw早在2006年就提出了光伏公路的概念并将其付诸实践。

具体而言，Brusaw夫妇采用了以太阳能板代替传统沥青的方式来建造光伏公路，其表面的材质是特制的超耐磨玻璃，最高承重可达125吨，和这次亮相济南的光伏高速一样能够满足道路行驶需求。

但这段公路却在后来的试点建设中暴露出了问题——成本太高，由于单块路面的成品价格高达6900美元，Brusaw夫妇前后花了七年左右的时间才通过IndieGogo众筹、美国能源部研究经费补贴和联邦公路管理局专项拨款的支持下在密苏里66号公路上建立起一条试点线路。

这条造价不菲的光伏公路位于美国66号公路密苏里段

到了2014年10月，一条位于荷兰的光伏道路也修建完成。这条长70米、宽2米的光伏道路只允许行人和自行车通行，年产电量9800kWh，可供3户家庭使用一年……与此形成鲜明对比的则是其高昂的建造费用，据悉，这条光伏道路最终的整体花费高达350万欧元（约合人民币2730万元），几乎不可能收回成本。

荷兰的光伏道路仅供行人和非机动车通行

而根据参与济南市绕城高速试验路段项目的业内人士介绍，由于模块化的结构特性，本次亮相的光伏高速公路在养护环节上的便利性虽优于普通高速公路，但建设成本却一点不低。张宏超教授在接受央视采访时也表示，光伏发电的高昂成本曾一度为其科研带来阻力，好在近年光伏发电产业高速发展已经大大降低了光伏成本，光伏高速公路的路面造价最多只需要3000元每平方米。

随着新型光伏材料比如钙钛矿光伏发电电池的开发利用，这个成本还有望进一步降低。

链接

补贴下调，光伏产业“战国时代”来临

去年年底，国家发改委发布了《发改委关于2018年光伏发电项目价格政策的通知》，通知决定自2018年1月1日起将I类、II类、III类资源区标杆上网电价分别由此前的0.65元、0.75元和0.85元（含税）调整为0.55元、0.65元和0.75元/kWh（含税），采用“自发自用、余量上网”模式的分布式光伏发电项目的全电量度电补贴标准也降低0.05元，调整为每千瓦时0.37元（含税）。

光伏标杆上网电价，即光伏电站把所发电量卖给电网公司时所收取的售电价格。由于光伏发电成本较高，电价也高于传统煤电，所以此前国家为了鼓励清洁能源针对光伏发电产业推出了一系列政策，以国家可再生能源发展基金补贴光伏电价中高于燃煤电价的部分。

补贴政策优厚促成了国内近年光伏发电产业的飞速发展，相关产业链成本也在逐年下降，实现光伏发电平价上网的目标可期。

而对企业来说，此番补贴下调无疑会对当前光伏发电产业进行“洗牌”，技术实力落后的企业将被淘汰，其他光伏发电公司的利润空间将被压缩。为此，引入国外低成本资金进一步降低光伏开发成本、提高产品质量、拓宽产品渠道、努力创造品牌效应会成为接下来光伏发电产业的核心。

企业与CES

阿里巴巴AI军团出征CES

在近日召开的2018国际消费电子展(CES)上,阿里巴巴派出麾下一整支AI军团出去遛了遛,包括蚂蚁金服、天猫精灵、阿里云、钉钉、支付宝等。

蚂蚁金服:iPhone X都分辨不出的双胞胎对它来说小菜一碟。刷脸,或者说人脸识别,火了整整一个2017年。没办法,刷刷脸就能做很多事,实在太具诱惑了。听说这主要靠眼纹识别技术的突破,蚂蚁金服能够轻轻松松在实验室环境下准确识别出数对多胞胎,包括同卵多胞胎,这可是iPhone X都没有攻克的难题呀!

钉钉:专治处女座的中国原创社交平台。这可能是个处女座社交平台,为什么这么说呢?实名制,像身份不明不白这种,在钉钉是见光死的;已读未读,DING消息,就是要派处女座治你啊!

IoTConnect:躺着就能指挥所有智能设备。本来买了一堆黑科技家居产品满心欢喜,结果发现竟然需要下载七八个APP,是不是很抓狂?说好的万物互联呢,居然不能用同一个遥控器?于是阿里蓝牙IoT芯片就自然呼之欲出,有了它,今后不同品牌、不同平台的智能音箱就能共用同一套连接标准。

AliOS:当汽车不再只是汽车。2017年可谓AliOS的丰收年,听说跑在马路上搭载了AliOS的智联网汽车已经超过了40万辆。互联网汽车究竟是什么?可以自行加油和结算?可以语音控制车上的任何开关?其实谁也说不准,但它一定不会只是一辆能跑的车。

阿里云:当你的城市可以像人一样思考。当你的城市有了"大脑",可以像人一样"思考",智能调配各项公共资源,甚至比你还聪明,你发现所生活的城市其实是个超级人工智能,有没有种黑客帝国既视感?听说,阿里云ET城市大脑现在就在杭州、苏州、衢州、澳门以及未来的雄安试验这个事。

实时翻译:语言不通也能做贸易。在CES展会上,阿里巴巴带来了一款自研的翻译系统,专门针对跨境B2B电商场景中买卖家语言不通、沟通不畅的问题,将接收和发送的消息实时翻译成卖家指定的语言,再也不用担心对着"歪果仁"鸡同鸭讲了!

事件

英特尔CPU安全漏洞问题持续发酵

近日,安全研究人员报告了Meltdown和Spectre两个漏洞,英特尔、ARM、AMD等CPU产品纷纷遭受影响,一旦BUG被利用,将造成用户敏感资料的泄露,带来严重后果。究竟有哪些英特尔处理器受波及?现在官方给出了一份详细清单。可以看到,1~8代的所有酷睿i3/5/7/9处理器、所有的Xeon至强处理器、大量的Atom处理器以及赛扬奔腾均受到影响,只有IA-64架构的安腾、少量Atom、奔腾/赛扬G系等没事。

按照英特尔的官方承诺,英特尔发布的更新预计将覆盖过去5年内推出的90%以上的处理器产品,至于更早的,则还需要几周的时间才能完全惠及。按照国内某知名杀软的研究结论,攻击者可以通过CPU数据缓存侧信道攻击的方式,实现越权读取高权限保护的内存信息。

点评:从个人电脑到智能手机、数据中心等,CPU的安全出现问题有可能对众多IT设备产生影响。作为普通用户也不必太着急,毕竟有大企业客户比你们更着急,呵呵!

别了Windows 8.1!微软宣布结束主流支持服务

近日,微软宣布正式结束对Windows 8.1操作系统的主流支持,转入扩展支持/外延支持阶段。这意味着,Windows 8.1今后将不能定期获得功能/安全性更新了,只有在遭遇关键和重大BUG时才会得到微软的修补。据悉,扩展支持将持续到2023年1月10日。

目前,在"辅助技术"页面,Windows 7/8.1用户依然可以免费升级到Windows 10,活动持续到1月16日。同时考虑到CPU漏洞修复后对Win7/8.1的明显负优化,建议大伙儿能升就升吧。最后捎带一提,Windows 7的扩展支持将于2020年1月14日结束。资料显示,Windows 8.1发布于2013年10月,砍掉了Windows 8上饱受诟病的开机磁贴并回归桌面形态。对比Windows 7,其兼容性更好、开机更快,对比Windows 10,又没有各种自动更新,实质上是一代经典。

点评:微软急于提升Windows 10的市场份额,出的招数也是够拼的!如果你对系统版本不是太介意,可以选择忽略!这条消息对于企业客户估计影响比较大。

华为Mate 10 Pro登陆美国市场

华为终端CEO余承东在CES 2018发表主题演讲,正式宣布华为新旗舰Mate 10 Pro、Mate 10保时捷设计版进入美国市场。与此同时,为了提高华为手机的知名度,华为还邀请了著名影星盖尔·加朵出任美国市场首席体验官。

值得一提的是,此次在美国发售的华为Mate 10 Pro、Mate 10保时捷设计版均为无锁版本,美国消费者可通过亚马逊、百思买、新蛋以及其他公开零售商渠道购买。其中,华为Mate 10 Pro售价799美元,采用6英寸18:9全面屏,搭载麒麟970处理器,6GB内存、128GB存储,提供徕卡2000万像素黑白+1200万像素彩色双镜头,支持双f/1.6大光圈,支持OIS光学防抖。Mate 10保时捷设计版售价1225美元,提供6GB内存+256GB存储,这两款手机均在2月28日开卖。

点评:作为华为面向终端市场推出的高端手机产品,Mate 10 Pro和Mate 10保时捷设计版的性能还是很不错,能从苹果手里抢到客户吗?我们拭目以待!

柯达发布"柯达币",股价一度飙升

拥有130年历史的美国伊士曼柯达公司,近日宣布与Wenn Digital公司合作推出区块链技术支持的照片所有权管理平台KodakOne,柯达币是该平台内部使用的代币。

尽管数字货币与该公司目前的业务尚无关联,但公告一经发布,柯达股价随之飙涨,最高达到6.20美元,涨幅达130%。据报道,KodakOne将为摄影者提供新旧照片的所有权数字账簿,为摄影者提供一种全新的"经济形态",无论是专业摄影师还是业余摄影爱好者都能在一个安全的区块链平台上匿名售卖其作品。柯达公司CEO Jeff Clarke在声明中表示:"柯达一直致力于为摄影师们创造一个民主、公平的平台,而该技术将以一种创新且简单的方式实现这一目标。"

点评:想起胶卷时代,柯达和富士多么耀眼,科技潮流浩浩荡荡,随之者昌,逆之者衰!

新品

快播流量矿石开售

快播推出的流量矿石(LLT),是基于区块链技术的全新应用产品,通过区块链和网络加速技术,把闲置的带宽资源、计算资源、存储资源全部连接在一起,然后共享给需要的人,打造一个去中心化共享CDN网络生态。其推出的流量矿石宝盒,是一款通过共享计算资源来赚钱的硬件设备。收集利用闲置宽带资源,通过流量矿石的区块链数字资产LLT来回报用户,而数字资产LLT则可以兑换购物卡,充值电费、话费、网费等,获取一定的现实收益。这款流量矿石宝盒售价599元,已经在苏宁易购正式开售。

49元!小米新款5000mAh移动电源2发布

近日,小米发布了5000mAh的小米移动电源2,它仍采用上一代轻薄的金属外观,加入了小电流充电功能,兼容更多电子设备,售价49元。外形方面,新的5000mAh小米移动电源2的外壳采用一体成型铝合金材质,表面经过阳极氧化工艺处理,耐摔防撞,防汗防腐蚀。它采用高品质锂聚合物电芯,提供一个USB输出接口和一个输入接口,目前已经在小米商城、有品、小米之家、京东、天猫、苏宁同步销售。

双传感器!赛睿新款Rival 600鼠标发布

近日,赛睿在CES上发布了全新的Rival 600游戏鼠标,该鼠标最引人注目的地方就是采用了TrueMove3+双传感器系统,具有定位悬空高度和1比1追踪的功能。TrueMove3是赛睿与Pixart(原相)合力打造的新型传感器,实现了1比1追踪能力,官方表示未来还会搭载在Rival 310和Sensei 310上。新款Rival 600鼠标具有12000 CPI以及350 IPS,相比普通的400或800CPI具有更低的追踪反馈延迟。

真能干翻骁龙845?
三星 Exynos 9810 完全解读

扫描关注机智猫
获取更多优质内容

2018 开年,三星正式对外公布了旗下最新款旗舰级移动处理器——Exynos 9810。

全新的 Exynos 9810 这次不仅补齐了长久以来 Exynos 处理器在基带支持方面的短板，还在硬件性能、AI 应用等层面进行了大幅度的升级,颇有点“拳打高通,脚踢苹果”的意味。而就在本次 CES 2018 展会上,Exynos 9810 也正式亮相,同时预计它将会被搭载到即将发布的新旗舰上。

下面,咱们就从官方公布的信息层面,对这款芯片进行一个简单的梳理。

自主架构,性能比肩AII

先来看看三星 Exynos 9810 和前代旗舰 Exynos 8895 以及骁龙 845 在配置方面的对比:

	Exynos 9810	Exynos 8895	骁龙845
CPU	4*Exynos M3 @2.9 GHz 4*512KB L2 4*Cortex A55 @1.9 GHz 4*128KB L2	4*Exynos M2@2.314GHz 2048KB L2 4*Cortex A53 @1.69 GHz 512KB L2	4*Kryo385@2.8GHz 4*Kryo385@1.7GHz
GPU	Mali G72MP18	Mali G72MP20@546Mhz	Adreno 630
Memory Controller	4*16Bit CH LPDDR4*@1794 MHz	4*16Bit CH LPDDR4*@1794 MHz	LPDDR4* Quad-channel 16-bit@1866MHz
Media	4K 120 encode&decode H265/HEVC,H264,VP9	4K 120 encode &decodeH265/HEVC, H264,VP9	Up to 4K 60FPS;10bit HDR;H.264(AVC) H.265(HEVC),VP9
Modem	Shannon Integrated LTE (Category 18/13) DL=1200Mbps 6*20Mhz CA 256-QAM UL=150Mbps 2*20Mhz CA 64-QAM	Shannon 355 Integrated LTE (Category 16/13) DL=1050Mbps 5*20Mhz CA 256-QAM UL=150Mbps 2*20Mhz CA 64-QAM	X20 LTE Cat.18 1.2Gbps Donload;LTE Cat.13 150Mbps Upload
ISP	Rear:28MPFront:28MP	Rear:28MPFront:28MP	32MP Single16MP DUAL
MC Process	10nm LPP	10nm LPE	10nm LPP

Exynos 9810、8895 以及骁龙 845 核心配置对比

“采用扩展流水线并提高缓存内存架构,单核性能提高了两倍,多核性能相比前一代提升了 40%。”三星官方的新闻稿用了简单的一句话概括了 Exynos 9810 在 CPU 性能方面的提升。

为了方便大家理解，在这里将官方的表述直接量化为 Geekbench 的跑分结果。搭载了 Exynos 8895 芯片的三星 S8 手机的单核跑分成绩在 2000+ 左右，多核成绩为 7000+。照此推断,Exynos 9810 的单核成绩肯定会超过 4000,而多核成绩更是有望破万！这个成绩将高通骁龙 845 处理器跑分成绩甩在身后（单核 2400,多核 8300),能够和目前性能最强的苹果 A11 处理器的成绩比肩。

为什么 Exynos 9810 这么强？其实最主要归结于一点：自主架构。Exynos 可能是目前仅有的两款采用完全自主架构的 SoC（另一款是苹果的 A 系列之一)。高通的旗舰级芯片骁龙 835、845 采用了“半定制架构”,即是在 ARM 公司提供的公版架构的基础上稍加修改而来的。而包括 MTK、海思在内的其他移动处理平台厂商，基本都是直接拿来公版架构用。

显然，二者对于厂商的技术要求是完全不一样的。但是也正是因为自主架构的特殊性，厂商如果在这方面获得突破就很有可能带来处理器性能的大幅度提升。

回到 Exynos 9810，它采用 4+4 核心 Big.Little 设计,它的四颗大核就是采用了三星第三代自主研发 CPU 架构:Exynos M3。它的核心频率达到了 2.9GHz,小核 A55 的核心频率也达到了 1.9GHz。从理论上讲,更高的核心频率肯定是能带来更强的性能表现的。而实际上从 M1 开始，三星 Exynos 处理器的 CPU 性能无论是单核还是多核都是要超过同时期的高通骁龙旗舰芯片的。

三星在官网页面公布了 Exynos 9810 主要配置信息以及相关技术特性

骁龙 845 的 CPU 部分采用了“半自主架构”，即是在 ARM 公版架构的基础上改进而来

基带终于翻身“作主人”

长久以来,基带的问题可以算是三星 Exynos 系列处理器永远的痛。手机基带最主要的功能就是负责手机与移动通信网络基站进行交流,对上下行的无线信号进行调制、解调、编码、解码工作。而三星 Exynos 处理器此前最大的问题就是对网络制式的支持不足,特别是对于 CDMA 制式的支持。这也是此前,面对中美两大主力市场,三星的旗舰都不得不采用高通处理器的主要原因。而这一次,Exynos 9810 彻底实现了全网通。

事实上,去年 7 月底,三星就宣布推出了全球第一款支持 6CA(载波聚合)技术的基带芯片，支持 4×4 MIMO 以及 256QAM,能够将数据的传输效率最大化。同时通过 eLAA 技术(聚合授权与非授权频谱)，能够让运营商更有效地利用手头的频谱资源。最高可支持 LTE Cat.18,峰值下载速率能够达到 1.2Gbps。此次的 Exynos 9810 正是搭载了这款三星最新的自主研发的基带芯片。

GPU 可能是唯一的短板

图形性能方面,Exynos 9810 搭载 ARM Mali-G72 MP18。由于采用的是公版架构,所以其性能推算也变得非常容易。以同样采用了 Mali-G72 架构的麒麟 970 为参照，可以推算出 18 核心的 Exynos 9810 在 GPU 性能上肯定是要强过 12 核心的麒麟 970 的。而考虑到麒麟 970 的 GPU 性能大致与骁龙 835 相当（前者稍弱)，所以 Exynos 9810 在 GPU 性能上应该是要强过骁龙 835 的。

值得注意的是，之所以我说“应该”，是因为尽管和麒麟 970 相比，Exynos 9810 在 GPU 方面多出了 50%的核心数量,但核心频率方面却是低于麒麟 970。事实上三星长期以来在 GPU 方面都是采用“多核心,低频率”的理念(主要是出于功耗考虑)。所以,普遍预计 Exynos 9810 的 GPU 频率依然会维持在 700MHz 左右。

Exynos 9810 最高可支持 LTE Cat.18，峰值下载速率能够达到 1.2Gbps

横向对比来看,三星这次在基带方面算是“一雪前耻”。不仅补齐了全网通，甚至还在最关键的载波聚合(CA)技术上实现了反超。Exynos 9810 支持的六载波聚合(6CA),不仅超过了骁龙 845 的 5CA，也超过了一直在基带技术方面引以为傲的华为麒麟 970。可以说,三星在基带方面这次彻底打了一个“翻身仗”。

如此一来,在面对采用了 Adreno 630 核心的骁龙 845 时,Exynos 9810 就没有还手之力了。因为骁龙 845 的 GPU 性能和能效比与骁龙 835 相比均提升了 30%。

可以说，在 GPU 方面,Exynos 9810 这次似乎不像其在 CPU 和基带方面提升得那么激进,甚至显得稍微有点“落后”。这是为何?

我注意到，三星早在去年 5 月的时候就宣布要自研 GPU。而去年 7 月份，三星官方的一份招聘启事显示，三星在位于美国奥斯丁和圣何塞的设计团队正在紧锣密鼓地进行 GPU 的开发和定制工作。只不过,可能三星自家的 GPU 没有赶上 Exynos 9810 的发布,也就是说 Mali-G72 MP18 实际上有可能只是一个过渡或者是替代方案。

视频拍摄上,Exynos 9810 最大的亮点便是支持 120fps 的 4K 视频录制

一个问题:国行 S9 会不会上?

最后，回答一个大家关心的问题:即将发布的国行 S9 系列会不会上呢?

应该暂时不会,解决了基带问题之后,Exynos 9810 自然可以进入中美市场。根据目前供应链的消息,首批骁龙 845 的订单大部分都被三星 S9 拿下,这批货应该是为了中美两大市场准备的。不过,如果国行 S9 系列最终依然搭载了骁龙 845,那么韩版、欧版 S9 或许会很受国内用户欢迎。

从 2017 年开始，苹果、谷歌、华为等巨头纷纷在手机 AI 应用层面发力。高通也宣布其全新的骁龙 845 带来了近三倍的 AI 整体性能提升。2018 年，各家一定会围绕 AI 技术的应用展开新一轮的角逐，三星自然不可能掉队。

目前关于 Exynos 9810 在 AI 方面的应用更多体现在应用层面,根据目前已经披露的信息,Exynos 9810 应该是采用了和高通骁龙 845 类似的异构计算方案，其 AI 性能应该要弱于采用了独立 AI 芯片的麒麟 970 和苹果 A11。

不过,这只是理论上的性能表现,AI 更多地还是要体现在应用层面。就拿 Bixby 来说,三星甚至还将它定义为“下一代交互方式”,AI 正在成为三星未来发展战略的重中之重,Exynos 9810 一定会在 AI 应用层面做出更多的尝试。

至于其他方面，诸如 ISP 以及多媒体,Exynos 9810 和骁龙 845 处理器都差别不大。Exynos9810 单摄最高支持 2400 万像素，骁龙 845 单摄最高支持 3200 万像素，双摄两者最高都只支持 1600 万像素。视频拍摄上,Exynos 9810 支持 120fps 的 4K 视频录制,而高通只支持 60fps 的 4K HDR 视频录制,但还支持更高 fps 的慢速视频拍摄。

责编:黄益甲 组版:陈学兵 责校:杨军
日期:2018.1.15 投稿邮箱:pcw-advice@vip.sina.com

戴上联想Mirage 化身绝地武士

在1977年上映的第一部星战电影《星球大战：新希望》中，汉梭罗船长的副手长毛猩猩Chewbacca和R2-D2在酒吧中玩了一款特别的全息象棋游戏。小时候，第一次看到这个片段时，就被影片中炫酷的全息象棋深深吸引，幻想自己有一天也能够有机会玩一把这样的象棋。多年以后，在AR技术的帮助下，我终于有机会和星战里面的角色一样，亲身体验到这款游戏。而帮助我实现儿时愿望的，就是联想前不久在国内正式发布的联想Mirage AR智能头盔套装。

扫描关注机智猫
获取更多优质内容

参考价格 1999元
推荐指数 ★★★★

光剑本身就极具收藏价值

严格意义上说，将Mirage称为AR游戏头盔并不恰当，你可以把它理解为一个AR体验套装，包括硬件设备及配套的AR游戏APP。在这其中，硬件设备包括AR头盔、光剑控制器以及全息信标定位球三大核心部件。

在我看来，Mirage和我们之前体验过的其他智能设备有所不同，它更像是一款纯粹的星战周边产品。这种产品气质主要是那柄特别的光剑赋予的，没错！就是《星球大战》电影中的“天行者卢克”手中的那把。可别以为这把光剑只是一个简单的复制品，从光剑手柄的底部印制着的一行醒目的“Lucasfilm Ltd”（卢卡斯影业）标识可以看出，这可是经过官方授权的正版产品。所以即便是不考虑光剑的功能属性，纯粹把它作为一款周边设备来收藏也是可以的。

光剑其实就是一个造型独特的控制器，通过蓝牙与手机相连。游戏环节中，通过挥舞这把光剑，就可以与黑暗武士进行厮杀。毕竟是作为控制器来使用，光剑本身依然采用了塑料材质，拿在手上并不是很重。但剑身上特殊的表面涂层，使得整个光剑看上去有种不锈钢材质的感觉，很有质感。握在手上之后，仿佛自己已经化身成为绝地武士一般。

相对于“星战味”十足的光剑来说，Mirage的头盔就看上去更像是一款AR设备。和市面上普通的VR、AR设备相比，Mirage头盔看上去更具科技感。这主要是因为它正面采用了透明的工程塑料外壳，当手机被放进去后，头盔顶部的镜子会将手机屏幕表面的光折射出来，相当炫酷。

至于球形追踪信标的作用就是定位操作者的位置，工作的时候需要放置在地面。也正是因为如此，在操作的时候有可能会被操作者踩到，所以它采用了硅胶球形的设计。

3款好玩儿的AR游戏

Mirage采用由智能手机驱动的增强现实方案。使用起来也比较简单，手机下载了这款名为《星球大战：绝地挑战》的APP后，玩家选择合适的空间放置追踪信标，连接手持光剑控制器，将兼容的智能手机放进头显设备的卡槽中，便可以开始游戏。

Mirage目前适配的机型并不算多，包括苹果iPhone 6以上的机型、三星S7、三星S8、华为P9、华为P10、荣耀8、荣耀9、小米6等等。有意思的是，联想自家的旗下手机竟然只有一款售价9999元的MOTO Z 2018适配。也就是说，如果你当前使用的手机没有包含在上述我们列举出来的机型中，那么暂时就别买了。

Mirage AR游戏部分的体验我没办法直观地呈现给你，只能谈谈我的使用感受。目前它支持光剑对战、策略战斗以及全息象棋三款游戏。最好玩的应该是光剑对战这款游戏，玩家可以通过头盔的虚拟影像与真人大小的黑武士们决一胜负。要知道，这可是无数星战迷心目中梦寐以求的场景。

策略战斗是一个以星战角色为元素的塔防游戏。你可以指挥自己的军队在战场上抵御敌军的进攻。你需要合理调配兵种和武器，相对来说更加有策略性。

前面我们提到的全息象棋则是一款更容易上手的游戏，在游戏当中我们可以控制《星球大战》里面那些千奇百怪的外星人进行互相对弈，直至把敌人完全消灭之后即可获得最终的胜利。

办公室的几位同事在体验了3款游戏之后，一致给出了“挺好玩儿”的评价。确实，即便是对于非星战迷而言，AR游戏以其独特的视觉画面以及交互方式带来了让人耳目一新的游戏体验。3款游戏难易程度各不相同，基本覆盖了全年龄段的玩家群体。而且由于采用了增强现实技术，也不会像很多VR游戏那样会给人带来强烈的眩晕感。

值得一提的是，光剑本身还内置了震动引擎，游戏过程中会伴随着你的操作做出震动响应，还真有一点“May the force be with you（原力与你同在）”的味道。

开个小小的脑洞

不过，体验了游戏之后，我认为有这些地方的游戏体验还有待提升：首先是游戏画面精度，依靠手机驱动的画面受限于分辨率，画面整体还不够精细；游戏过程中，光剑有时候需要手动修正；头盔加手机超过600g的重量并不算轻，长时间佩戴会有点负担；头带采用了魔术贴设计，牢固性存在隐患，长时间使用后可能会造成头盔脱落；头盔没有配备耳机孔，无法带来更沉浸式的影音体验。

另外，在体验游戏的过程中，我开了一个小小的脑洞：实际上借助Mirage目前配备的技术，联想完全可以后续开发出“双人对战”的游戏模式。因为从理论上讲，对战过程中所需要解决的玩家位置判定、轨迹追踪等问题，其实也可以通过Mirage的追踪信标、鱼眼镜头以及可见光追踪技术解决。届时，“真人VS真人”的游戏模式可能会比DEMO中预先设置好的游戏角色更具挑战性和可玩性。

非星战迷买了可能会吃灰

在我看来，售价1999元的Mirage最需要解决的其实就是3个字：新鲜感。

这也是整个VR、AR行业硬件设备的通病。目前整个行业的发展并不算成熟，所以普通用户对于这类设备的可接受程度并不高。作为一款消费级的AR设备，Mirage目前的应用支持还比较匮乏。即便是3款AR游戏再好玩，总有玩腻的时候，新鲜感一过，便会吃灰了。后续内容和应用上的生产和适配，是联想需要解决的重中之重的问题。

可话又说回来，考虑到Mirage是一款经过IP授权的产品，按照版权方迪斯尼一贯的做法，肯定会在授权时与联想签订排他协议，后续的内容和应用的支持只能通过联想和迪斯尼的合作完成。也就是说，你几乎不可能在它上面体验到第三方的内容和应用。所以，如果你是抱着购买一款AR设备的态度来选择它，那么我可以肯定，Mirage一定是一款会吃灰的产品，真可谓“成也星战，败也星战”。

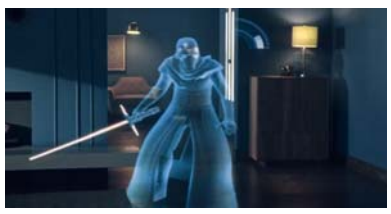
但是，前面我也多次提到，Mirage更像是一款《星球大战》的周边产品。如果站在这个角度来看，就不存在“值不值得买”这个问题了。毕竟对于那些铁杆星战粉来说，这套能够实现多年梦想中的“光剑对战”场景的官方周边绝对是值得购买的产品。而如果你周围有喜欢收藏星战周边的朋友，你会发现：和他们手中那些动辄数千元，只拥有声光功能的光剑相比，这套由联想和迪斯尼官方打造的AR设备不知道好玩、划算到哪儿去了。

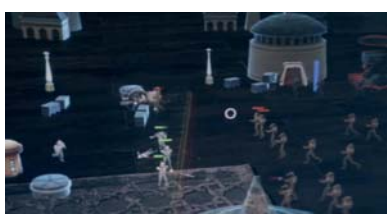
另外，星战粉们翘首以盼的《星球大战：最后的绝地武士》今天正式在国内上映，联想赶在首映前推出这款产品，其寓意不言自明。如果你是一个铁杆的星战粉，建议你在观影之后，去附近的联想线下门店亲身体验一下这款AR，它应该会带给你耳目一新的感觉。

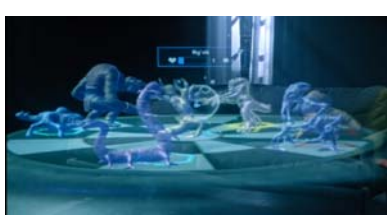
Mirage的硬件设备包括AR头盔、光剑控制器以及全息信标定位球三大核心部件

光剑其实就是一个造型独特的控制器，即便是不考虑光剑的功能属性，纯粹把它作为一款周边设备来收藏也是可以的

Mirage采用由智能手机驱动的增强现实方案，将兼容的智能手机放进头显设备的卡槽中，便可以开始游戏


最好玩的光剑对战游戏，玩家可以通过头盔的虚拟影像与真人大小的黑武士们决一胜负


策略战斗是一个以星战角色为元素的塔防游戏。你可以指挥自己的军队在战场上抵御敌军的进攻


全息象棋则是一款更容易上手的游戏，在游戏当中可以控制外星人互相对弈，直至最终胜利

全能才是真精英
三款专业商务显示器横向对比

可能不少普通用户都认为办公用的电脑显示器只要画面效果能接受、产品耐用就可以了,但实际上对于不少专业的商务用户来讲,办公显示器的用途并不局限于处理文档和看图片那么简单。真正专业的商务显示器除了画面效果要满足专业商务的图片、视频处理需求之外,还必须能提供一些专业的商务功能,从而能大大提升使用者的办公效率。对于一个企业来讲,装备了专业商务显示器的团队,在工作效率上将会远超只配备普通显示器的团队。

因此,有专业需求的白领精英人士,都会选择真正面向商务应用的专业显示器。不过,市场中的商务显示器产品不少,到底应该怎么选呢?本期我们就选择了 3 款关注度很高的专业商务显示器来进行对比,希望对计划采购商务显示器的朋友有所帮助。

对比前先得知道:专业商务显示器应该是什么样的?

专业的商务应用当然不局限于处理文档和浏览图片,还包括多表格/多文档处理、高精度商业图片与视频编辑、网络视频会议等等。因此,真正的专业商务显示器,必须针对这些应用需求进行设计,不但显示效果要达到专业水平,商务功能也不能少。

专业级的广色域/色彩精准度

专业的商务应用当然包括了处理高精度商业美图、海报等等,如果显示器的色彩表现力很差、色彩精准度不高,最终做出来的成品与显示器上展现的完全不一样,“所见非所得”必然会造成很多麻烦,严重影响工作效率。因此,一款真正专业的商务显示器,必须采用广色域设计,保证它能提供优秀的色彩表现力,同时色彩精准度也要很高(具体到参数就是 Delta E 要控制在专业标准值之内,例如 Delta E<2),保证“所见即所得”。

专业商务显示器必须能提供高水平的色彩表现力与色彩精准度

配备人体工学支架,适应各种展示需求

高度自由的人体工学支架可以说是专业商务显示器的标准配置。在很多商务应用场景下,我们都需要显示一些竖向的图片、网页和文档,这时候把显示器旋转 90°,就能保证最佳的显示范围和缩放效果,而且在某些特殊情况下,也会需要把显示器旋转 90° 后再进行多屏拼接。当然,人体工学支架的作用还不限于此,支持调节高度、俯仰 / 水平角度的它还可以让使用者更方便地和同事或客户分享屏幕内容,同时也能让使用者调节出一个最舒适的观看角度,毕竟对于长期坐在电脑前的白领来讲,健康才是最重要的。

商务显示器旋转 90° 后,展示超长图片或网页更加直观

内置摄像头,网络视频会议一步到位

资深商务人士肯定深有体会和客户、同事最直接有效的沟通就是“见面谈”,而视频会议就是“见面谈”的高效模式。如果办公室的显示器直接内置了网络摄像头,那么开展网络视频会议就方便多了(多人视频短会时甚至不用离开自己的工位)。实际上,市场中确实有内置摄像头、麦克风和扬声器的商务显示器产品,例如飞利浦 241P8QPTKEB 就做到了这一点。

自带摄像头的商务显示器可以提供一步到位的视频会议硬件解决方案

提供更多人性化设计,办公更高效更健康

为了让办公更高效,专业商务显示器还会提供额外的 USB 3.0/ 音频接口,使用者无需再弯腰去电脑上插拔 U 盘和耳机。此外,为了保护白领们的用眼健康,商务显示器还应该提供滤蓝光技术和智能亮度调节功能,而支持高规格节能环保标准和智能节能功能,则可以为企业有效地节省运营成本。这些以人为本的设计细节往往更能体现一款商务显示器的专业程度。

> 专业商务显示器会提供 USB/ 音频接口,让办公更加高效

无边框设计/支持多屏拼接

多屏拼接显示模式对于专业商务应用实用性很强,在总分辨率和显示面积相同的情况下,它的组建成本远低于单个大尺寸显示器,因此被很多专业商务用户广泛使用。多屏拼接模式下,可以提供更高的分辨率和更大的显示面积,同时对比多个文档或是完成视频、商业图片编辑工作的效率更高。

不过,同样是组建多屏系统,选择专业商务显示器和普通显示器最终的效果大相径庭。专业商务显示器为了提供完美的拼接效果,会采用无边框或超窄边框设计,同时它们还会自带超高自由度的支架并支持 VESA 支架,配合 DisplayPort 菊花链连接模式,对桌面空间的利用更加高效,而普通显示器宽大的边框和呆板的支架就做不到这一点。

对于经常需要对比多个文档、编辑视频的商务用户来讲,多屏模式无疑能大大提升效率

下转18版

责编:王诚 组版:向海蓉 责校:杨军
日期:2018.1.15 投稿邮箱:pcw-advice@vip.sina.com

上接17版

3款专业商务显示器简介

飞利浦241P8QPTKEB

参考价格:1699元
(京东首发价1499元)

241P8QPTKEB是飞利浦专为商务用户打造的专业级商务显示器,相对普通的商务显示器来说,它提供了更多极具针对性的实用商务功能。在显示效果方面,飞利浦241P8QPTKEB提供了sRGB 128%和NTSC 109%的色域,以及Delta E<2的色彩精准度,这在专业级商务显示器中也是相当出众的。

外观方面,飞利浦241P8QPTKEB采用了无边框设计,顶部的摄像头和下方的品牌LOGO均可以隐藏,配合VESA支架可以实现完美的多屏拼接效果。241P8QPTKEB配备的人体工学支架可以实现高度、垂直旋转、水平旋转(左右角度相加接近一周)和俯仰角度的调节,既保护了使用者的健康,又方便对屏幕内容进行分享。

飞利浦241P8QPTKEB配备了200万像素网络摄像头、麦克风和扬声器,可以很方便地进行视频会议。显示器内置的光线传感器可以实现智能亮度调节,提供更舒适的观感,而通过软件实现的智能滤蓝光技术(LowBlue模式),也可以对使用者的眼睛起到保护作用。

节能环保方面,飞利浦241P8QPTKEB不但通过了严苛的TCO edge高级认证,还提供了独家的PowerSensor智能节能技术(通过红外传感器判断使用者已离开,则进入节能模式),能够节约高达80%的电能。

戴尔U2417H

参考价格:1499元

戴尔的UltraSharp 24系列也广泛受到商务用户的关注。这一款U2417H也算得上是比较经典的商务显示器。U2417H采用超窄边框设计,支持VESA支架和菊花链连接模式,因此也可以方便地组建多屏拼接系统。它配备了可调式人体工学支架,可以实现高度、垂直旋转、水平旋转和俯仰角度的调节,同时USB HUB和音频输出口也是比较人性化的设计。

色彩部分,U2417H提供了sRGB 99%的色域,并标称Delta E<2,因此在色彩还原方面会有不错的表现。不过,值得注意的是,U2417H没有内置扬声器,而音频输出接口的信号来自显卡的HDMI/DisplayPort。而且,作为一款经典的商务显示器,没有提供智能滤蓝光功能也算是小小的遗憾。

优派VP2468

参考价格:2399元

优派VP2468是本次对比测试中价格最高的一款商务显示器。它与其他两款显示器一样采用了1920×1080分辨率,同时也提供sRGB 100%高色域并标称Delta E<2,因此在显示质量方面也比较突出。外观方面,优派VP2468也采用了微边框设计,支持菊花链连接方式,并支持VESA支架,可以方便地组建多屏拼接系统,同时它的人体工学支架(支持升降、垂直旋转、水平旋转和俯仰)也采用了优美的曲线设计,具备不错的观感。

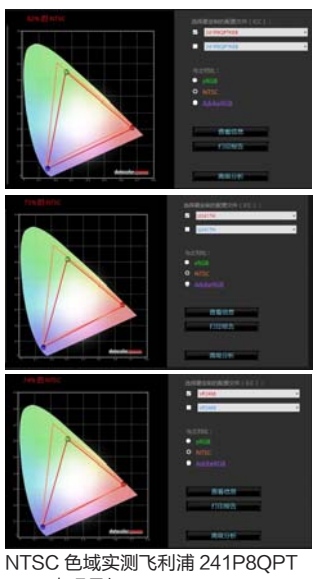
优派VP2468也提供了快捷的USB接口和音频输出接口,它没有内置扬声器,所以音频信号也来自显卡连接的HDMI/DisplayPort接口。优派VP2468也没有提供自动亮度调节和滤蓝光功能,不过它内置了重力感应器,在旋转显示器的时候,画面会自动旋转以适应屏幕方向,这一点比较实用。

3款专业商务显示器官方规格对比

	飞利浦241P8QPTKEB	戴尔U2417H	优派VP2468
可视面积(对角线)	23.8英寸	24英寸	23.8英寸
分辨率	1920×1080	1920×1080	1920×1080
色域规格	NTSC 109% sRGB 128% Delta E<2,广色域	sRGB 99%	sRGB 100%
边框设计	无边框	窄边框	微边框
VESA接口	支持	支持	支持
支架设计	SmartErgoBase人体工学支架 升降:150mm 垂直旋转:90° 水平旋转:−175°~175° 俯仰:−5°~30°	升降垂直旋转水平旋转俯仰	升降:130mm 垂直旋转:90° 水平旋转:120° 俯仰:−5°~21°
滤蓝光	LowBlue模式	无	无
视频会议摄像头	200万像素/可隐藏	无	无
麦克风	支持	无	无
扬声器	2W×2	无	无
智能亮度	光感调节	无	无
智能节能	PowerSensor 可节约80%电能 TCO edge高级认证	无	无
快捷接口	USB 3.0×3(2W快充) 音频输入/输出	USB 3.0×4音频输出	USB 3.0×4音频输出
视频接口	VGA DisplayPort 1.2 迷你DisplayPort 1.2 HDMI 1.4 DisplayPort(输出/支持菊花链)	HDMI DisplayPort输出(输出/支持菊花链) DisplayPort迷你DisplayPort	DisplayPort迷你DisplayPort HDMI 1.4×2 DisplayPort(输出/支持菊花链)
参考价格	1699元(京东首发价1499元)	1499元	2399元

对比测试:飞利浦241P8QPTKEB综合表现最好

色域与色彩精准度



NTSC色域实测飞利浦241P8QPTKEB表现最好

我们使用Spyder4Elite校色仪对3款商务显示器的色域和色彩精准度进行对比测试。当然,考虑到测试环境和误差的影响,测试结果可能会与厂商标称的数值有所出入,但既然3款显示器的测试环境相同,所以最终结果也是可以比较的。此外,测试前3款显示器都按照Spyder4Elite应用程序的提示进行设置以保证对比的公平性。

首先是色域测试,3款显示器的sRGB色域都表现不错,达到了全覆盖(仪器上限),因此看不出差异,于是我们决定比较NTSC色域。从NTSC色域测试结果来看,飞利浦241P8QPTKEB表现最好,达到了82%,而U2417H为75%,VP2468为74%。其次是色彩精准度,我们选择了Spyder4Elite最高支持的48色测试方案,结果也是飞利浦241P8QPTKEB色彩精准度表现最好,Delta E确实做到了小于2,其中最大仅为1.99,而U2417H的最大Delta E为4.54、VP2468的最大Delta E为4.64,差距还比较明显。

功能与设计

在商务显示器必须具备的多屏拼接功能方面,3款显示器都采用超窄边框+VESA接口,并支持菊花链连接,但飞利浦241P8QPTKEB附带的网络摄像头和品牌LOGO(内置PowerSensor传感器)还采用了巧妙的可隐藏设计,更加方便多屏拼接,这一项设计特别抢眼。

商务显示器的人体工学支架方面,飞利浦241P8QPTKEB采用的SmartErgoBase人体工学支架水平旋转角度几乎达到了一整圈,可以直接把显示器旋转给周围任何一个角度的人看,这一点是其他两款显示器无法实现的。

此外,网络视频会议所需的摄像头、麦克风和扬声器是飞利浦241P8QPTKEB的独门绝技,其他两款没有提供,在这一点上飞利浦241P8QPTKEB算是完胜。节能环保部分,飞利浦241P8QPTKEB不但通过了TCO edge高级认证,还配备了独家的PowerSensor技术(自动识别使用者是否在面前,从而实现智能节能),可以节省80%电能。除此外,采用智能软件技术减少有害短波长蓝光的LowBlue模式和智能亮度调节功能也只有飞利浦241P8QPTKEB提供,这一点也是飞利浦241P8QPTKEB胜出。

总结 全能的飞利浦241P8QPTKEB更值得考虑

在这3款商务显示器中,飞利浦241P8QPTKEB无论是色彩表现力/精准度还是各种商务功能与设计,都表现得更加出色,特别是高度自由的人体工学支架、一体化的网络视频功能、智能亮度调节技术和主动节能技术(PowerSensor),都是同级商务显示器没有的功能,硬性优势十分明显。所以我们授予它编辑推荐奖。

此外,飞利浦241P8QPTKEB显示器已于1月4日开始在京东预售,并将于1月15日在京东上正式销售。预售期间大幅优惠,1元预约即可抵100元,最终入手价可低至1499元!预约时间1月4日~1月14日,抢购时间1月15日0点30分~1月18日0点30分,千万不要错过哟!

扫描二维码立刻抢购

玩的就是**专业电竞范**

艾芮克 Zr-60游戏鼠标深度体验

规格参数
- **连接方式:**有线
- **接口方式:**USB 接口
- **产品重量:**165±5g
- **分辨率参数:**400/800/1600/3200DPI
- **最高回报率:**1000Hz
- **系统:**Windows 10 64 位
- **参考价格:**269元

在电子竞技持续火爆的背景下，越来越多的外设厂商开始和电竞战队进行合作，打造出更专业的电竞装备。本次体验的就是艾芮克对多位现役职业电竞选手手型握持数据进行实际采样之后，打造出的一款游戏鼠标——Zr-60。其表现能否让玩家满意呢？下面就来全面地体验一下。

Zr-60 又名锆 60，锆是一种化学元素，它的化学符号是 Zr。鼠标的脚垫就是由氧化锆陶瓷打造而成的，确实比传统特氟龙材质顺滑度更高，而且耐磨性更好。鼠标表面为黑灰色线条，比较耐看。值得一提的是，表面采用的是模内转印工艺，可以将图案与注塑元件融为一体，无需二次工艺，长时间使用后不会磨损掉色。没记错的话，这应该是目前唯一一款采用该技术的鼠标。为了呈现出更好的灯效，Zr-60 采用的是类似透光键帽的底座设计，光效均匀柔和，当然玩家可以在软件中自定义灯效。此外，拥有比较少见的双套管线材，更耐久、不易打结。随产品还配送一个碳纤维纹理收纳盒，从这些可以看到鼠标在细节设计上花了不少的心思，用料上是非常的厚道。

在外形方面，Zr-60 对国内知名 LOL 战队 WE 队员的手型握持数据进行了实际采样，并通过微调之后打造出来的。鼠标为左右对称设计，体积不算大，比较适合国内用户的手型。将手放到鼠标上之后，能够感觉到鼠标对于手掌、手指的支撑都很饱满，握持感觉不错。鼠标为分体式按键，无论点击哪里，都能获得一样的手感。配重槽在现在已经很少见到了，不过 Zr-60 保留了这一设计，鼠标最多可以安装 5 个 3.5g 砝码，让玩家能对鼠标重量进行精准调校。

Zr-60 采用的是原相 PMW3310 光学引擎，最高 3200DPI 完全够用了。鼠标在滚轮后方并未设置 DPI 切换按钮，而是将其移到了底面，通过波动开关对 DPI、回报率等进行调节，也还算方便。如果用不惯的话，你也可以在驱动软件中进行设置。笔者尝试在《英雄联盟》《绝地求生》中体验 Zr-60，鼠标移动顺滑、定位精准，各种操作得心应手。又得益于良好的人体工学设计，长时间游戏之后手部不会感觉到特别的累，确实是款不错的游戏装备。

鼠标内部的配重槽

鼠标背面的拨动开关

总结 诚意满满的产品，200元级新添好选择

通过深度的体验，笔者觉得艾芮克 Zr-60 确实是一款诚意满满的产品。产品通过与电竞战队的合作，打造出更专业的外形之外，该鼠标无论是性能、做工用料等方面都表现出了很高的水准，就连现在很少见到的配重槽也得到了保留，从这些方面不难看出艾芮克在这款产品上可谓下足了工夫。艾芮克 Zr-60 在 200 元的价位上很有竞争力，值得推荐。

智能的**小钢炮**

NZXT H200i 机箱深度体验

规格参数
- **外形尺寸:**210mm×334mm×372mm
- **重量:**6.0kg
- **支持主板板型:**ITX
- **接口:**2 x USB 3.1 Gen 1、1 x Audio/Mic
- **参考价格:**999元

高性能主机的小型化一直是玩家孜孜不倦的追求，随着 CPU、显卡功耗的不断降低，再加上 ITX 主板的兴起，打造一台小钢炮主机并不是什么难事。可是玩家对水冷、玩灯需求的增长，也给 ITX 机箱提出了更高的要求。今天体验的这款 NZXT H200i 机箱，除了对高端硬件、水冷有较好支持之外，还集成了 CAM 控制器，方便了 RGB 灯带和风扇的安装和控制。

NZXT 全新的 H 系列一共有三款产品：H700i、H400i 以及 H200i，分别对应 ATX、M-ATX 以及 ITX 等不同的板型，本次体验的 H200i 就是只能使用 ITX 主板的产品。虽说 H200i 是一款 ITX 机箱，但其体积达到了 210mm×334mm×372mm，可是比一般的 ITX 机箱大了一圈。体积更大，装得自然更多，H200i 可以容纳 325mm 长的显卡，165mm 高的散热器，前面板也可以安装最长 240mm 的水冷排，高端水冷游戏平台可以轻松装入。此外机箱还支持 ATX 电源以及提供 3 个 2.5 英寸硬盘位、1 个 3.5 英寸硬盘位，扩展能力确实非常的强。

H200i 采用了极简风格的家族式外观设计，有全黑、蓝黑、红黑、黑白四种配色可选，整体外观简约大气。机箱右侧面板为钢化玻璃，内部硬件灯效一目了然，符合时下的潮流。作为一款高端机箱，H200i 在做工用料方面毫不含糊。整个机箱重量达到了 6kg，非常的结实。机箱内部做工工整，边缘处理细致不割手。特别值得一提的是，机箱设置了理线槽和捆线，只要按照理线槽走线，就能轻松走出简洁的背线，这确实是个非常实用的设计，值得点赞。

在散热方面，机箱除了有大量散热孔之外，前面板可以安装 2 个 120mm 风扇或是 240mm 水冷排，在顶部和背面分别自带 1 个 Aer RGB 120mm 风扇，散热性能很给力，同时视觉效果也很出色。这款机箱还有一大亮点在于拥有 CAM 控制器，用于连接 RGB 灯带和 RGB 风扇，玩家可以通过 CAM 仪表板控制灯带和风扇的灯光颜色等参数。此外，机箱板载噪声传感器，能自动测量机箱中的噪音，帮助玩家更容易地在噪音和散热之间找到平衡，省去了自己调校的麻烦。

机箱内部

机箱背面的 CAM 控制器

总结 将灯光、散热玩到极致的ITX机箱

近期对水冷、大显卡等高端硬件有良好支持的 ITX 机箱已经成为机电大厂争夺的新战场。机箱采用了耐看的极简外观风格，侧透面板对各种灯光效果都有很好的支持。H200i 内部自带 2 个 Aer RGB 120mm 风扇的同时还可以支持 240mm 水冷排，再配上 CAM 控制器，散热性能很出色，完全能满足游戏硬件的散热需求。而且还能对风扇的灯光效果、转速等进行调节，实用又好玩，特别适合喜欢玩灯的小钢炮玩家选择。

责编:黎坤 组版:陈学兵 责校:杨军
日期:2018.1.15 投稿邮箱:pcw-advice@vip.sina.com

参考价格 8488元

高刷新率电竞先锋

雷神911-M6C游戏本测试

今年的游戏本主题必然是“电竞”,其实这个概念去年就已经在提,但随着下半年《绝地求生》的崛起,电竞游戏对高帧速的需求成为了一个新的爆发点,而对于笔记本来说,想要实现高帧速除了在硬件配置上要足够强悍之外,显示屏的低刷新率也变成了掣肘之处,因此雷神推出了这款基于144Hz刷新率的GTX 1060 6GB独显本,目标当然就是在电竞上好好露一手。

144Hz刷新率屏,综合硬件配置为电竞而生

144Hz,或者说这种高刷新率屏究竟能给电竞带来啥好处?目前主流的笔记本显示器是60Hz刷新率,在开启垂直同步的情况下,游戏最高帧速只能达到与之匹配的60fps,虽然关闭垂直同步可以超过60fps,也会出现很明显的画面撕裂现象,而当下的电竞游戏60fps几乎就是个门槛,尤其是像《绝地求生》这种游戏就非常考验显示流畅性,而高刷新率就是为解决这个问题而来。911-M6C的价格目前是8488元,而60Hz屏、塑料顶盖的911-S6售价7999元,价差不到500元,但游戏体验差别却非常明显,这个真是一用即知!

除此之外Core i7 7700HQ处理器、6GB显存版GTX 1060显卡、单通道8GB DDR4 2400内存、128GB M.2 SATA SSD+1TB HDD速度与容量兼具。如果硬要说出个不足的话,就是仅搭载802.11n无线网卡。

游戏性能方面,在全高清分辨率下,这个配置已经没有什么不足可言,市面上几乎所有的大型3D游戏都能在非常高甚至最高特效下流畅运行,《绝地求生》因为大多数人会选择较低特效以求视野,所以911-M6C实现144fps满帧运行的难度不大。而且对于那些工科或设计类院校学生而言,911-M6C的硬件配置也足以满足他们的专业学习需求,选它从性能来看并不会错。

全金属机身,细节设计与质感均属上乘

我们测试的大多基于国产品牌笔记本很难有出色的个性设计,不少低价品牌甚至只是靠贴纸来贴品牌LOGO,可以简化到这个地步来省成本。而雷神911系列本身的定位其实不低,所以自然而然就采用了独立模具设计。顶盖为金属材质打造,还做了透光孔阵,C面也采用了铝合金材质打造,因此耐用性和质感明显提升。

银色顶盖配合雷神品牌金属LOGO和呼吸灯发光带,从颜值来说算是国内品牌的头牌水准了。一些微信网友在咨询该机的细节设计,答案是:做工整体不错,机身缝隙小,抗扭和抗压性都还不错,综合设计水准还是挺高的。

影音体验不错,接口全面,散热表现较好

虽然是高刷新率屏,但911-M6C并没采用TN面板,而是72% NTSC色域的IPS面板。很多人担心的IPS面板的漏光问题并没有出现,可视角度也足够大,用它玩游戏的视觉效果还是有保证的。该机搭载了2.1声道扬声器,有1个独立的低音单元,综合来看玩游戏和看电影的表现还是很不错的,环境有点嘈杂时也能应付。

该机的接口较全面,且分布在左、右、后三个方位,有一个标准口的USB3.1 Gen2(10Gbps),可以提升移动硬盘的传输效率,而且还有扩展性很强的USB3.1 Type-C。HDMI和Mini DP的采用也支持至少双屏输出,而且是后置设计,不占桌面空间,总之扩展性不会让人失望。

散热方面,在16℃室温下使用AIDA64和Furmark进行考机,处理器不会降频,GTX 1060可运行在1405MHz的基准频率上,长时间测试也能保持稳定。发热量方面,1个半小时考机后处理器也不会冲上90℃,显卡则不到80℃,但C面的金属材质导热较快,K键附近的温度达到43℃,稍微有点“温暖”,好在最常使用的WASD键只有35℃左右,舒适度有保障。当然,现在是冬季,夏天的情况可能会稍有不同。

911-M6C采用金属材质打造,机身质感相当不错,顶盖除了有点阵式背光灯带之外,LOGO也有背光设计,比较有特色

最大的特色是屏幕采用144Hz刷新率,考虑到该机Core i7 7700HQ处理器和GTX 1060 6GB独显的综合性能,在大多数电竞游戏里实现高帧速不撕裂很容易

911-M6C的接口很丰富,甚至有标准USB3.1 Gen2(10Gbps)接口,USB Type-C也没有落下,三面接口布局较为合理

拆下底盖就能维护,911-M6C的内部布局比较紧凑,没有预留太多升级空间,但如果热爱“吃鸡”的话,升级到16GB内存很有必要

- **显示屏:**15.6英寸1920×1200,IPS,72% NTSC
- **处理器:**Core i7 7700HQ,四核八线程
- **内存:**单通道8GB DDR4-2400,预留插槽
- **存储:**128GB M.2 SATA SSD+1TB HDD
- **网络:**千兆有线+英特尔7265 802.11n无线+蓝牙4.0
- **其 他 :**2 ×USB3.0、2 ×USB3.1 Gen2、1 ×USB3.1 Type-C、HDMI、Mini DP、3.5mm音频输入输出、SD读卡器
- **重量:**3.02kg(含75Wh电池)
- **系统:**Windows 10 64位
- **售后:**1年送修

性能测试:

Cinebench R15单核/多核/显卡:166/725/83.29fps
Cinebench R11.5单核/多核:1.72/8.26
AS SSD平均读取515MB/s,平均写入390MB/s
满载处理器/显卡温度:87℃/79℃
《古墓丽影:崛起》1920×1080高特效:65fps
《侠盗猎车手5》1920×1080高特效:76fps
《使命召唤14:二战》1920×1080高特效:71fps

维护简单,内部设计合理,内存还可再升级

跟绝大多数高性能游戏本一样,911-M6C也是拧下底部螺丝后直接掀开底盖进行维护的类型,所以想要清灰或者升级还是很容易的,不过建议最好是等到7天退换货期限之后再进行升级,因为它其中一颗底部螺丝上覆盖了易碎贴纸,一旦损毁就无法退换货了,到时候真有什么问题可就添堵了。

911-M6C的内部设计延续了前代产品的风格,采用了双风扇共用双热管设计,这个组合在目前GTX 1060独显本里也不算少见。内部设计算是比较紧凑的,连HDD都隐藏在了电池下方,由于硬件配置已经基本全面均衡,所以也没有太多可升级空间,最简单的升级就是再加一条8GB DDR4 2400内存,如果喜欢玩《绝地求生》的话建议买回来就立即升级。

工程师总结 | 黎坤

敢于与众不同的国产品牌

在高性能本领域,几乎所有人谈到国内品牌时都会疯狂地说起“高性价比”这个老话题,实际上这种单纯的配置价格比虽然眼球性很强,但一款笔记本的优劣也绝不仅仅是这一个方面就能决定的,尤其是消费者已经非常熟悉产品的情况下,要的还是有独特看点,雷神911-M6C的最大看点就是144Hz刷新率屏,而且它并不算贵,就整个GTX 1060独显本市场来说8488元已算中低价位,同时在外形设计和材质用料上明显更用心。如果说你的确想少花钱买高性能游戏本,同时也希望产品更靠谱的话,我认为雷神911-M6C算是不错的选择之一。

RADEON Software ADRENALIN EDITION

丰富新功能更能让人惊喜

AMD年度驱动Adrenalin全面体验

从2014年开始,AMD会在每年年末推出一款年度驱动程序,除了能提升显卡的性能表现之外,众多新功能也是赚足了眼球,所以AMD的年度驱动程序在玩家中又得到了“鸡血驱动”的称号。2017年12月12日,AMD新一代“鸡血驱动”Adrenalin如约而至,能给玩家带来哪些惊喜呢?本期我们先对其游戏性能提升的部分进行研究。

A卡的肾上腺素

Adrenalin驱动的六大功能

驱动软件主界面变化不大但是响应速度有明显提升

Adrenalin是肾上腺素的意思,是一种激素和神经传送体,能让人呼吸加快(提供大量氧气),心跳与血液流动加速,瞳孔放大,为身体活动提供更多能量,使反应更加快速。之所以将驱动取名为Adrenalin,一方面是驱动全方位增强,包括优化更好,让游戏性能更强,还对界面进行了优化,引入了RadeonOverlay、AMDLinkAPP等新功能,玩法更多;另一方面今年最火游戏当数《绝地求生》,肾上腺素也是游戏中的重要装备,也符合时下的热点。

Adrenalin上线之后还出现了一个小插曲,就是不少老玩家发现安装新驱动之后,再运行《红色警戒3:起义时刻》《命令与征服3:凯恩之怒》《命令与征服4:泰伯利亚的黄昏》《魔戒之中土大战1/2》《巫师增强版》等DX9的老游戏时会提示“exception in exception handler”,而老驱动下一切正常。出错文件是atiumdag.dll,正是AMD显卡驱动核心文件之一,也证明出错是驱动的缘故。中间经过一些波折之后,AMD在Radeon 18.1.1 Alpha版本驱动中解决了这一问题,玩家可以用新驱动痛快地玩所有游戏了。

延伸阅读:AMD的年度驱动回顾

2014年Omega驱动:增强游戏性能、修复BUG之外,引入了对视觉超分辨率VSR(类似于NV DSR)的支持、支持5K分辨率、完美画质(Perfect Picture)增强以及支持OpenCL 2.0等等新特性。

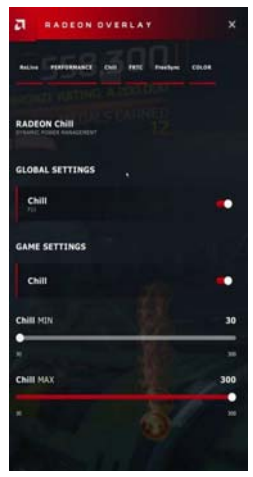
2015年Crimson驱动:标志着A卡驱动变成了套件。新驱动整体性能大大增强,启动速度提升最高10倍,显示初始化速度提升最高3倍,游戏载入速度提升最高33%,游戏性能提升最高20%。同时新驱动支持AMD LiquidVR虚拟现实、Shader Cache(着色器缓存)、Frame Pacing 3.0(延迟降低)、DX9 FRTC(帧率控制)、第六代APU视频功能改进、OpenCL 2.0更多功能等新技术。

2016年Crimson ReLive驱动:性能提升是肯定的,新驱动增加了能降低功耗的Radeon Chill技术,增强Radeon FreeSync,支持DX12、Vulkan等最新的API等。

Radeon Overlay:游戏好帮手

Adrenalin驱动中新加入了一个Radeon Overlay功能,这相当于一个游戏的助手,支持各种主流API,并提供了一系列功能:Radeon ReLive、性能监控、Radeon Chill、FRTC(帧数锁定)、Radeon FreeSync和颜色设置等。

Radeon Overlay的卖点在于可以针对每个游戏进行单独的设置,只要在游戏中点击“ALT+R”就能调出Radeon Overlay菜单,然后就能开始设置相关功能了。除了开关Radeon Chill、FreeSync以及Radeon ReLive(详细功能接下来会详细介绍)之外,Radeon Overlay的性能监控功能可以让玩家随时了解到画面帧速的信息,再也不用去装第三方软件了。FRTC(帧数锁定)则是可以限制游戏中的帧速,以降低GPU的负荷。虽说通过垂直同步也能实现这一点,但FRTC(帧数锁定)可以实现帧速更为细致的设定。颜色设置则是用于调整显示器的色温、色度、色调、对比度和饱和度等参数,便于玩家不用跳出游戏即可校色,算是很方便的功能了。



Radeon Overlay的设置界面

性能实测:小有提升,视具体游戏而定

测试平台

- **处理器:**Intel Core i5 7500
- **主板:**Z270
- **显卡:**华硕ROG-STRIX-RX580-O8G-GAMING
- **内存:**海盗船DDR4 3000 8GB×2
- **硬盘:**金士顿HyperX Fury 240GB
- **电源:**航嘉MVP K650
- **操作系统:**Windows 10 64bit专业版
- **驱动程序:**Radeon 17.11.4
  Radeon Adrenalin 17.12.2

本次我们使用华硕ROG-STRIX-RX580-O8G-GAMING分别在Adrenalin驱动和较老的驱动下运行测试项目,考查Adrenalin驱动的性能表现到底如何。

	Radeon 17.11.4	Radeon Adrenalin 17.12.2
Fire Strike Extreme	5887	5739
Fire Strike	11397	11404
《古墓丽影:崛起》1920×1080 最高画质	90fps	97fps
《影子武士》1920×1080 最高画质	84fps	84fps
《奇点灰烬》1920×1080,最高画质	39fps	45fps

由于新驱动只是对相应游戏进行了深度优化,会让部分游戏的性能表现有所提升。先跑的是《3DMark》,无论是Fire Strike Extreme场景或Fire Strike场景,使用两个驱动时成绩互有胜负,差距并不明显,应该就是误差范围之内。从这里不难看出全新的Radeon Adrenalin 17.12.2驱动对《3DMark》没有多少优化,所以性能没有变化。

接下来是《古墓丽影:崛起》《影子武士》《奇点灰烬》等3款游戏,就本次测试的成绩来看,其中《影子武士》在两款驱动下获得的画面平均帧速没有区别。而在《古墓丽影:崛起》和《奇点灰烬》中,使用Radeon Adrenalin 17.12.2驱动后,性能还是有比较明显的提升,“鸡血驱动”名副其实。可见在游戏性能方面,只要Radeon Adrenalin 17.12.2对相应的游戏有优化的话,游戏性能还是有一定提升的。

下转22版

上接21版

Radeon Chill:对游戏的支持更完善

在2016年底的Crimson ReLive驱动中加入了Radeon Chill(智酷)技术,这是一种在不影响用户游戏体验的情况下大幅降低显卡能耗的节能技术。具体来说当玩家没有操作鼠标、键盘时,显卡会自动降频以降低功耗,一旦玩家开始操作,显卡会立即恢复之前的高性能运行状态。

笔者在游戏《影子武士》中体验了这一功能,当键盘鼠标没有频繁操作的时候,画面帧速从90fps降到了69fps,平台功耗从306W降到了243W,节能效果非常的明显。同时即便是画面帧速不停地波动,画面也并未有卡顿等现象出现。

	空闲	频繁操作
《影子武士》1920×1080,最高画质	69fps	90fps
平台功耗	243W	306W

在Adrenalin驱动中,Radeon Chill(智酷)技术的一个改进是可以支持市面上大多数游戏了,兼容性好了不少。同时在Radeon Overlay的菜单中,还能设置Radeon Chill的最大最小帧速,从而让玩家获得更为精准的帧速与功耗调节。

AMD Link:能与手机联动成新亮点

AMD Link APP主界面

AMD Link监控界面

虽说安装新驱动之后,游戏性能有提升让人惊喜,但是笔者觉得这次驱动更新最大的亮点在于引入了AMD Link功能,让显卡与手机实现联动,走在了竞争对手的前面。

手机上安装AMD Link APP之后,首先得添加设备,APP会图文并茂地提示你如何设置并打开AMD Link服务器,如何进行连接,操作非常简单,使用起来毫不费劲。接下来你就能在APP上对电脑处理器、内存、显卡的频率、占用率等实时参数进行监控,玩游戏和监控电脑运行状态并行不悖。同时这些监控数据还有图标、条形图等多种呈现形式可选,此外游戏的画面帧速也能通过背景的颜色表现出来:红色代表<30fps、橙色表示30fps~60fps、绿色表示画面帧速在60fps以上,电脑的运行状态一目了然,非常实用。

AMD的驱动也加入了视频录制的功能,通过AMD Link APP就能远程操作截屏、直播、即时回放等功能,并且还能将截图、小视频分享到新浪微博等账户。以上两个功能笔者觉得是AMD Link APP中最有用的,可以给玩家提供更多的玩法。

此外,AMD Link APP还会推送AMD相关新闻以及接收A卡驱动的通知,A饭们能够随时掌握AMD的第一手动态。

Radeon ReLive:游戏录制功能全面升级

Radeon ReLive也是2016年Crimson ReLive驱动中加入的新功能,在最新的Adrenalin驱动中Radeon ReLive也得到了升级。一方面是其系统占用更低,几乎不会影响到游戏性能。另一方面,Radeon ReLive增加了大量的新特性,比如实现音轨分离使得后期制作更容易,支持Vulkan API游戏的屏幕录制,支持色度键,玩家可以在录制视频或者直播时设置网络摄像头背景透明度等等,有了这些功能,能满足玩家更多的游戏录制需求,也方便了玩家制作游戏视频。

Enhanced Sync:最大程度增强游戏的流畅度

AMD之前推出了FreeSync技术,用于解决在垂直同步下,当画面帧速大幅波动时,画面卡顿的问题,而Enhanced Sync则是一种全新的垂直同步模式。当画面帧速超过显示器的最大刷新率时,Enhanced Sync会显示在每个显示间隔最近完成的帧,从而降低输入延迟。当画面帧速低于刷新率时,Enhanced Sync会自动关闭垂直同步,以画面撕裂的代价避免卡顿。

在Adrenalin驱动下,Enhanced Sync得到了升级,能支持所有GCN架构的显卡产品了。

总结 老显卡新体验,赶快升级吧

现在玩家用显卡,不再只关注性能,对于显卡功能的要求也是越来越高,因此我们能够看到两大GPU厂商在显卡功能上下了更大的工夫。Adrenalin驱动在笔者看来,在性能增强的因素之外,功能的大升级才是最值得关注的。

Radeon Chill、Radeon ReLive、Enhanced Sync等都得到了大幅的改进,除了兼容性更强、适用范围更广之外,Radeon ReLive还增加了一系列新功能,相信对于有游戏录制需求的玩家来说会很有用。

新功能Radeon Overlay的加入让玩家对于游戏监控、调校更简单。移动端的AMD Link更是走在了竞争对手的前面。Adrenalin驱动可以让老显卡拥有新体验,绝对值得玩家升级。

电脑報
邮发代号
77-19
市场零售价:5.00元
全年订价:250.00元
详情咨询生活馆淘宝客服
还没订阅电脑报的小伙伴们请注意了
破季订阅有礼活动开始了

凡在电脑报生活馆订阅2018年2月至12月报纸 229元
+1元即可购买电脑报25年珍藏版T恤
活动时间:2018年1月1日-1月26号止,详情请咨询客服
电脑报生活馆网址 dnbbook.taobao.com
2018年《电脑报》迎来重大改版,在保持新锐、公正、专业、个性的同时,将给读者带来全新的阅读体验:
★更多的深度、策划、精品内容
★更清晰、更尖锐的观点和分析
★更多关注新知识、新科技、新产品
★生活化、品味化、趣味化
如有订阅疑问请与电脑报经营有限公司联系,联系电话023-63863737
地址:重庆市渝中区双钢路3号科协大厦1306室报刊发行中心 邮编:400013

硬比软好、粗比细好、真假MFi认证……
手机数据线的那些事儿

一条小小的手机数据线背后的故事其实一点都不小，众所周知的是劣质数据线会影响数据传输、充电稳定性等等，严重的还会损坏手机硬件，可重视的同时，你知道手机数据线那些坑吗？

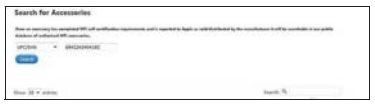
苹果MFi认证数据线也虚标

MFi认证是苹果公司（Apple Inc.）对其授权配件厂商生产的外置配件的一种标识使用许可，对于购买数据线的果粉而言，既然已经花钱购买了MFi认证数据线，那就是冲着MFi认证去的啊，可要是这数据线从包装到线的MFi认证是假的呢？

以往，人们会通过苹果的MFi授权配件查询页面去查看认证情况，这似乎是比较稳妥的判别产品好坏、优劣的办法，可如此简单的办法就能避开奸商埋下的坑吗？答案显然是否定的。

即使网站查询认证没有任何问题，数据线都是通过了苹果的MFi授权的，可具体使用或者用专门软件检测的时候，依旧会在稳定性、传输速率上出现问题。

据了解，由于MFi芯片需要通过苹果统一采购，成本较高，因此会有厂商在通



过认证后，为节约成本而使用破解芯片。这种“狸猫换太子”的做法其实一点都不新鲜，但的确很管用。对于这样的坑的确没太多避开的办法，从价格入手或能比较好地降低风险。MFi认证成本很大部分是放到产品“材料成本”里面的，所以，要是你要买的MFi认证数据线价格低于30元，那笔者只能建议你慎重了。

数据线硬点好还是软点好

对于这个话题，首先要明白的是“硬线的优点是‘硬’，缺点是‘硬’，软线的优点是‘软’，缺点也是‘软’，同样的平方承受电流是一样的，就看你用在需要硬的地方还是需要软的地方了”。

电气上“硬线”与“软线”的概念分别是：硬线，直径1毫米以上可导电的固态金属的单根导线；软线，由多股直径1毫米以下可导电的固态金属丝绞合而成的导线。

从消费者心理上看，大众对硬线的喜爱程度明显超过软线，所以很多不知名厂商喜欢推硬线满足消费者心理需求，无非是用硬点的橡胶管而已。

而对于一线数据线厂商而言，软线生产难度略高，尤其是那些手感非常舒服，甚至有一些肌肤触感的软线，其品质往往也是不错的。

数据线不一定越粗越好

对粗细的偏好同样是从消费者心态演变而出的，人们会下意识认为粗一些的数据线用料会多一点，质量自然就会好一点，可这点心理同样早就被奸商琢磨透了。

硬塑料+磁屏蔽环+编织网，这样的组合往往能让数据线看起来很粗，可奸商早就想出了应对的办法，直接往数据线里面塞填充物，毫无意义的填充物让数据线看上去非常粗，满足人们内心追求的同时，成本反而还降了许多……

这样的填充手法通常会出现在HDMI线缆上，毕竟手机充电数据线本身就很细，你再弄填充就夸张了一些。

毁掉你设备的USB Type-C数据线

USB Type-C数据线在充电上的优势让消费者很是喜欢，可不少廉价的USB Type-C数据线根本无法控制电流的大小，很容易对终端设备造成影响，其原因在于所使用的电阻不合规定，也就是没有使用56kΩ的上拉电阻，来协助辨别设备，决定提供1.5A或2.4A的电流。

对于烧毁设备的风险，Android平台一款“USBCheck”App可以协助检测USB Type-C数据线是否符合标准。安装后只要用数据线连接计算机和Nexus 5X、Nexus 6P和Pixel C平板，就可以得到测试结果。一旦出现红叉，就表示这条线可能存在安全风险，尽量

不要使用。

从习惯性认知到辨别方法，数据线的确不是多昂贵的东西，可笔者一直认为这三五十元的配件，除了花钱外，更多的还是对终端设备充电、数据传输的影响，能尽量避免还是尽量小心一些！

一台手机可连接多台蓝牙设备？可你为何就没成功过

蓝牙，有不少小伙伴早已将其当作了鸡肋的代名词。这个曾经牛气的功能模块在WiFi的大肆扩张下全面败退，然而，随着蓝牙音箱、蓝牙耳机、蓝牙血压仪等设备的涌现，似乎蓝牙被提及的频率越来越高，可令人疑惑的是——如何同时连接多台设备和为何我的蓝牙无法实现一对多连接呢？

多台设备似乎是数字陷阱？

不少能够实现手机一对多连接的小伙伴都反映，似乎手机连接的蓝牙设备超过7台，有些是超过3台就会出现连接不上的问题。具体的数字都有，然而，却不知道原因如何。

首先，笔者要给大家说明的是，实际上在蓝牙设备数量大于7的时候，当然，肯定有小伙伴要抱怨，自己的蓝牙设备哪有这么多了，加上那些智能家居设备嘛，这只是一种需要说明的情况。

大多数消费级的蓝牙模块通常一般开放的信道也就只能支持到7个左右的并发，也就是说智能手机、平板电脑或者PC通常也就只能同7台蓝牙设备并发连接使用，其实这已经是很夸张的事情了。

蓝牙4.0后，协议本身是允许更多的设备连接使用，但每个协议栈主机分配给协议栈的资源，产品官方其实在介绍蓝牙多连功能时，通常也会公布一个保守的连接数量，这就是为何有些设备声称可同时连接12台终端、有些表示自己可以连接15台终端，除了蓝牙编码外，蓝牙模块的束缚很大。

知道了蓝牙通信的信道问题后，类似“手机连接多台耳机，出现吱吱吱”这种问题就知道是如何发生的了，同类型蓝牙设备对信道的占用和相互间的干扰，必然会带来干扰问题。

此外，蓝牙是时分系统，两个设备会在约定好的时间约定好的地点（频率）进行一个固定的时间的约会（time slot）。一个LE设备只要是和另外一个LE设备在跳频上同步了就算是LL连接上了。

了解了这个问题后，如何搭配蓝牙一对多连接组合就比较简单了，类似“小米5同时连小米手环2＋小米VR眼镜的手柄＋小米运动蓝牙耳机”这样的方案基本上是不会出现任何问题的。一方面，蓝牙终端都是不同类型的，不存在抢夺信道互相干扰的问题；另一方面，同品牌无论是硬件和驱动，兼容性明显会好很多。

软升级不能错过

蓝牙模块使用频率比较低，以至于很多智能手机、PC厂商在为终端设备选择模块的时候，不太会执着追求最新版本蓝牙模块，再加上目前在使用的PC或服役多年，这就让不少小伙伴手上设备的蓝牙版本还是4.0或者4.1。

显然咱们没必要为了一个蓝牙功能去升级PC或者购买单独的模块，而蓝牙联盟显然也想到了这样的问题，于是，通过升级固件，完全可以把蓝牙4.0升级到4.1，不过蓝牙4.2开始就需要硬件升级才可以支持，所以，查看下自己设备的蓝牙模块，看看有没有漏掉升级也是很有意思的。

不必太在意的5.0

硬件升级显然不太划算，而目前蓝牙已经升级到了5.0，有没有必要购买模块DIY一步升级到位呢？

实际上，蓝牙v4.2已经拥有了一些专注物联网的功能，而蓝牙5.0则将这些功能放在了中心位置。当然了，它更远的作用距离肯定能够提高智能家居的一体化，而更强的传递容量意味着新标准能够允许物联网设备沟通更容易，配合300米的传输距离以及24Mbps的传输速度，蓝牙5.0似乎很强，可为了这未来的布局，笔者觉得真没意思强行升级硬件。

当然，中高端高通骁龙处理器方案的不少智能终端设备都将蓝牙5.0当作了卖点来配备，在对产品整体性价比影响不大的情况下，蓝牙5.0多少能成为加分点。

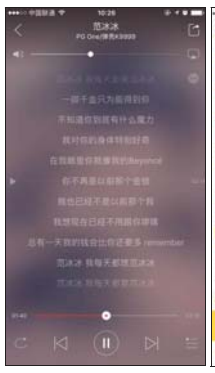
最后，笔者要说的是，存在必然合理，既然蓝牙这么久一直没有退出硬件领域，其必然有存在的合理性。

马云爸爸是万能的，但这些东西是万万不能的！

扫码关注机智猫
获取更多优质内容

近段时间的互联网话题，PG One 自然是头条，不少电商平台也开始蹭热点，推出不少周边产品，同款帽子、卫衣，甚至那些被勒令下架的歌曲也开始销售。都说淘宝是“万能的”，这些商品在吸引眼球的同时，也有很高的传播率。但是，有些商品涉嫌违规，甚至违法，可是万万不能去碰的！

为蹭热点竟毫无底线



PG One 的多首歌词都粗鄙不堪

淘宝上有不少卖家在销售已被勒令下架的歌曲

每次网上有了什么热点新闻，淘宝上必定会出现“××同款”，从春晚同款礼服，到达康书记同款杯子，什么火了，淘宝就能卖什么。姑且不谈 PG One 与 Super 璐有没有一起过圣诞夜，在此前，就因为他的多首歌曲涉嫌教唆青少年吸毒以及公开侮辱妇女等受到共青团中央、新华网等主流媒体的点名批评，人民日报也称他的作品“无筋骨、缺道德、没温度”。

虽然 PG One 及其嚒哈团队红花会将相关歌曲下架处理，不过总有人想蹭热点赚黑心钱（故意加入李小璐等关键词），在淘宝上售卖这些歌曲。并且在说明中写下了“不要拍”，私下联系之后通过网盘、QQ 等工具发货，绕开淘宝的交易系统，借此规避淘宝的相关销售条款。

分享音乐是无罪的，将自己购买 / 下载的音乐资源进行二次销售或传播，这就触碰底线了。首先是盗版问题，就算是数字专辑也有版权，个人非法销售并从中获利，这本就是犯法的事，而且这些歌曲本身就被点名批评了，内容极不健康，诱导青少年做一些违法乱纪的事（吸毒），涉及的内容也是法律明令禁止的，这样的歌曲在淘宝销售，虽说是个人卖家（甚至有可能是 PG One 团队在正式渠道下架后，借个人名义用小号继续传播），但对于销售平台来说，监管力度是不是也太差了？

监管不力形成灰色收益链

出版物挂名在淘宝上形成一套完整的灰色收益链

仿真枪支这种明令禁止的产品也有不少店铺在进行销售

在职场中，如果想要评职称或者晋升、涨工资，除了看学历和工作成绩，还有许多需要在正规出版社发行刊物才行。但有不少人因为没时间或者自身水平不够，无法发行刊物，就开始动歪脑筋了——寻求挂名。在淘宝上甚至提供了一套完整的服务，从内容代写、主编挂名，到代购代销，形成一条灰色利益链。

这些商家可以提供不同行业的学术著作论文，并且在相关领域的学术著作中发表，就算在相关领域什么也不会，也可以付费挂名出书，想当主编、副主编或者编委？区别就是付费的多少。

而且这些刊物都是可以在国家新闻出版广电总局查得到的正规出版物，并不一定要在市面上销售，甚至根本不会印刷多少本，很明显就是灰色产业，而这样的店铺在淘宝上非常多，月销几千笔的也不少。

严格来说，如果挂名发行刊物，如果原作者不知情，事后很可能发生著作权纠纷，挂名者同样会成为被告。就算原作者也是这个产业的受益人之一，如果东窗事发，学术造假同样会受到公司的惩罚。而销售这样的产品明显是违法的，商家同样难逃制裁。

另外还有不少实体的违规产品，像是 1:1 仿真枪、处方药、窃听 SIM 卡甚至是盗号木马程序等，这些商品一看就知道是违规甚至违法的，店铺赚黑心钱，买家也用这些东西进行不法行为，毫不夸张地说，这些店铺简直就是帮凶——别说什么菜刀能切菜也能杀人，上面提到的这些商品，可都是明令禁止销售的！

至于野生葫芦娃、原味胖次、脑残片、降头术等等奇葩商品，就是用来“鉴定智商”的了，消费者付款之后，投诉无门，也只能打碎牙往肚里咽了。这些东西可就不只是商家抖机灵了，低俗营销，还宣传封建迷信，妥妥的违法违规，淘宝就不管管吗？

隔壁闲鱼有过之而无不及

这样的外挂还堂而皇之地在闲鱼上销售

一袋空气 666 元，明显是坑人的

再来看看同是阿里旗下的另一个交易平台，闲鱼作为个人卖家自行销售的二手平台，监管力度和淘宝相比更“水”。像是野生奥特曼、史前霸王龙等，大多是为了博君一笑，抛开这些不谈，在闲鱼上也有许多违规商品。

比如现在爆火的游戏《绝地求生》，除了转手卖号（姑且可以算作二手商品），更多的是出售《绝地求生》的辅助工具，也就是外挂，这类工具可是官方明令禁止而且会大力打击的，曾经的斗鱼一哥卢本伟就是因为玩《绝地求生》开挂被钉上了耻辱柱，风光不再。

至于那些奇葩商品，闲鱼上就更多了，各种 DIY 的“古董”、江里捞起来的“文物”等，其中还有不少交易成功的，可以说是骗到一个算一个，另外还有 Bigbang 演唱会的空气——就算是铁杆粉丝，也不会花钱买这样的东西吧。

另外，打擦边球的商品也有不少，各种真人试穿内衣、陪聊服务等等，看似合理合法，但内容也足够辣眼睛，各种“福利”简直不忍直视。

平台监管力度有待加强

在淘宝和闲鱼上出售的奇葩商品，大部分都是无伤大雅的调侃，但有不少卖家为了蹭热点、博销量，售卖假货、盗版，甚至是违法商品，这就必须点名批评了。而且对于买家来说，别以为你就没事了，如果购买了违禁商品，同样逃不了法律的制裁。

虽然出售这些商品的大多是个人卖家，但作为销售平台，还是得提高监管力度，无论是淘宝还是闲鱼，都有不可推卸的监管责任，擦边球固然可恨，违纪违法的商品更是不可原谅。这样的商品一旦完成交易，无论买卖双方还是平台都难逃干系，只有在商品发布的时候就斩断源头，才有可能从根本上杜绝这样的非法交易。

折扣店

本周有哪些值得购买的数码产品？同样的东西在哪里购买更优惠？APPStore又有哪些值得入手的限免应用？一起来看。

手机

荣耀Note 8

原价:1999元
现价:1699元
购买平台:京东商城

荣耀 Note 8 拥有大屏、大电池，用来看书和看视频都非常适合，麒麟 955+4GB 的配置也足以胜任日常应用，不会出现卡顿。目前多个平台售价都是 1999 元，官网可领 300 元优惠券（但无货），京东有现货，同样需要领券才能享受优惠价 1699 元。

需要注意的是，优惠券有效期到本月底，如果对这款手机感兴趣的话，要注意支付时间，过了优惠期就不划算了。

手机

魅蓝Note 6 航海王限定版

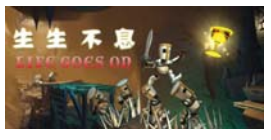
原价:1499元
现价:1299元
购买平台:京东商城

作为 2017 年的年度爆款，魅蓝 Note 6 在去年双十二期间调价之后，更是拿下了多个销量冠军，到了 2018 年，虽然官网售价还未调整，但京东再次开启了促销，魅蓝 Note 6 航海王限定版官网售价 1499 元，在京东直降 200 元（但只能下单一台），1299 元即可入手。

另外，魅族旗下多款产品在京东都拿出了低价，魅蓝 X 直降 100 元，魅蓝 E 低至 699 元，Note6 低至 899 元，准备在春节前夕入手新机的小伙伴可以下单了。

游戏

Life Goes On: Done to Death



原价:42 元
现价:10 元
购买平台:Steam

这是一款横版过关游戏，主角是一个勇敢的骑士，穿着铠甲举着长剑向终点冲刺（虽然这个长剑在游戏中基本上毫无用处）。你要做的就是用你的尸体堆积出通向终点的道路——是的，许多机关都是暗藏着的，不死几次根本不知道怎么过，许多地方甚至必须踩着自己的尸体才能通过！不过游戏的画风和过程都是非常欢乐的，很值得一试。

至于售价，目前降价 76%，达到历史新低 10 元，并且仅持续到 1 月 16 日前，赶快下单吧。

工具

神奇相机

原价:6元
现价:0元
购买平台:APP Store

这是一款非常有趣的照片滤镜工具，和大多数擅长调色的滤镜工具不同（当然它也可以调色），它更擅长于让照片变形，无论是水波纹还是万花筒效果，还有瓷砖、毛玻璃等风格，让你的照片变得与众不同，更能让人眼前一亮。

目前这款 APP 正在限免，就算暂时用不上也可以“买”下来备用。

中端不中庸，5000元内笔记本也精彩

基本上大多数人的笔记本购买预算都会控制在 5000 元以内，而根据咱们中国人的老话来说，这就是中庸的层级，不至于太差，也谈不上很好，这或许可以大概地形容这个市场，但并不意味着在这个中档价位机型中找不到有精彩看点的产品，今天我们就来跟大家分析一下吧。

轻薄本：MX150独显+NVMe SSD都能买到

惠普战66 Pro
4999元

14 英寸全高清 /Core i5 8250U/MX150 2GB/8GB/256GB NVMe SSD/Win10

2017 年是英特尔低电压处理器四核心化的第一年，搭载 NVIDIA GeForce MX150 2GB 独显还标配 NVMe 总线 256GB SSD。除此之外还有 Core i5 8250U 处理器和 8GB DDR4 内存，这个配置在 4999 元这个价位上几乎是找不到对手的，而且还是来自惠普，这些看点应该够多了吧。战 66 Pro 这款笔记本甚至还是针对中国市场专门做的，用的是 14 英寸机身，但体重也只有 1.64kg，还配备了指纹识别器，左右边框比较窄，而且价格也很主流，所以还能说中档机型真的没看点么？

游戏本：可以“吃鸡”的GTX 10系独显

《绝地求生》从实际游戏来看，降低特效反倒更有利于侦测对手位置，所以 5000 元以内能买到的最强独显 GTX 1050 在很多时候也是能满足“吃鸡”游戏需求的，对于中档价位游戏本来说，Core i5 7300HQ 处理器算是入了门槛。最重要的是在 5000 元以内并不是只有神舟、炫龙等传统的价格屠夫品牌，宏碁的暗影骑士 3、联想小新锐 7000 等品牌也位列其中，提供了在外形设计、品牌认知度以及售后服务等多个方面的优势，当然如果预算确实不够但又很想要玩《绝地求生》，神舟等品牌也是可以考虑的，甚至还能买到 GTX 1050Ti 版，但在其他方面的综合素质妥协也是必须得认清哦。

宏碁暗影骑士3
4899元

15.6 英寸全高清 /Core i5 7300HQ/GTX 1050 4GB/4GB/500GB HDD/Win10

办公本：一线品牌最新硬件平台经典商用系列

经典的商用系列一直都是为数不多的几个大品牌经年累月地在做，所以品质都是有保证的。戴尔比较经典的中档商用本系列就是 Vostro 成就系列，Vostro 13 5370 就在 5000 元以内做到了 Core i5 8250U 处理器、8GB 内存和 256GB SSD，而且是 13.3 英寸 1.4kg 的小身材，屏幕也是 72% NTSC 色域 IPS 面板，支持指纹识别，保留了标准 HDMI，同时还有 USB Type-C 接口。售后服务方面有 1 年的专业支持，包含 7×24 小时电话支持和下一工作日上门，这个优势可别忽略了。

戴尔Vostro 13 5370
4999元

13.3 英寸全高清 /Core i5 8250U/8GB/256GB SSD/Win10

联想 IdeaPad 320S 大屏轻薄本消费者报告

很多人其实对性能的要求不那么高，只是想有一台比较方便的办公或日常影音娱乐的电脑，最好还能方便携带，服务靠谱，品质主流，而这些恰恰就是一线品牌最擅长做的事情，比如联想这款 IdeaPad 320S，就是一个传承了好几代的产品线，最近也发布了基于英特尔 8 代低电压处理器的机型。那么，对这款产品，消费者都有哪些意见与建议呢？

值得点赞

窄边框屏素质很高
体型并不算笨重
硬件配置选择面比较大
运行噪声低

问题不足

显卡明显不如同价位轻薄本
电池续航偏短
发热量不算低

- 15.6英寸1920×1080，IPS
- Core i5 7200U
- GeForce 920M 2GB
- 8GB
- 128GB SSD+1TB HDD
- Windows 10
- 2年送修

本机价格 4999元

消费者综合评价
7.5

消费者：肖捷
职业：大学生

我平时不怎么玩游戏，主要就是用笔记本来逛逛网页看看电影电视，再加上为考研准备学习文件，IdeaPad 320S 我个人感觉外形还是挺好看的，我是在商场的联想专卖店里买的，价格跟网上差不多，还不算坑。它的屏幕素质我觉得还不错，亮度比较高，也不会有非常明显的漏光，而且有窄边框设计，总体来说用起来没啥大瑕疵。只是续航是真心短，用 4 个多小时就要充电了，有时候在图书馆还挺麻烦的，因为不是每次都能占到离插座比较近的位置。

消费者：林成浩
职业：私企职员

IdeaPad 320S 给我的感觉是尺寸和配置都挺多的，说好听点叫选择面广，说难听点就是太复杂，朋友有买 13.3 英寸版的，我买的是 15.6 英寸，但总体来说还是不算贵，而且大屏版的体重也不高，不到 2kg 吧，每天背着上下班我也不觉得有啥问题，适配器也是比较小巧。不过如果买的是低配版呢，GeForce 920M 显卡或许还说得过去，如果是高配版就很宽了，这显卡明显不如其他同价位轻薄本的 940MX 或 MX150 嘛，也只能玩玩《英雄联盟》了。

编辑点评 兼具轻巧与易用性

就现在的眼光来看这款 IdeaPad 302S 显然在硬件配置上是吃亏的，但它的设计点却展现了它的独特性，15.6 英寸微边框轻便本并不算多见，而且很快估计它就会升级到最新的硬件平台，价格也可能继续走低，所以还是一款有市场看点的产品。

戴尔购机 QA

购机咨询热线 热线电话：4008859895
服务时间：工作日 8:30～18:30 周末及节假日 9:00～17:00

戴尔购机 QA 是戴尔直销专为消费者设立，帮助大家解决选购 PC 产品中遇到的问题，如配置选择、应用需求分析、戴尔机型最新报价、戴尔与其他品牌机型对比等，欢迎大家拨打热线咨询。

轻薄均衡服务好，Inspiron 13 5370戏精版有看头

Q：想买一台轻薄本，不玩游戏但要求平时使用一定要流畅，售后要靠谱，新机型尤其是有意思的机型请推荐一下，预算 5000 元！

A：想要轻薄并有特色，还要服务品质出色，当数戴尔 Inspiron 13 5370 系列，被官方命名为“戏精”版自然浑身上下都是戏，首先是硬件配置有戏：Core i5 8250U 处理器、8GB DDR4 2400 内存再加上 256GB SSD，非常均衡，最近做活动 4999 元可拿下，加 100 块可买到 AMD Radeon 530 2GB 独显版；其次是体型小巧，13.3 英寸 1.39kg 的体型也足以轻松满足日常出行的随身携带需求；再则是接口设计有看点，标配 USB3.1 Type-C 不说，电源键还可以选配指纹识别器，电池还支持快充；最后是服务有戏，加 99 元就能升级到 2 年带上门的高级服务。

送充值卡与游戏背包，灵越游戏7000值得关注

Q：预算万元左右想买一台大品牌游戏本，设计一定要独到，性能也要够强，请推荐。

A：若论独到设计，戴尔灵越游戏 7000 系列应该是万元级游戏本里最有诚意的了，不仅内部有镁铝合金框架结构，底部还是单螺丝固定易于维护，搭载 Core i7 7700HQ 处理器和 GTX 1060 Max-Q 独显，性能和散热兼顾得相当均衡，整体外形设计在同价位产品中属于相当抢眼的类型，硬件配置也足够全面，接口上标配的是 40Gb/s 的全速版雷电 3 接口，10999 元版除了是 Core i7 处理器之外还是 256GB SSD+1TB HDD 的组合，最近还在送 200 元的游戏骏卡和专用背包，比较符合你的需求。

金牌装机店

金牌装机店终于做大,目前大家除了可以通过报纸关注我们,了解热门配置和装机方案,还可通过我们的微信平台“钛师父”,查询硬件、外设等产品的报价,同时也能获得我们每周推荐的装机方案。各位,闲话少说,赶快动手微信扫描二维码吧,同时加入“电脑报读者俱乐部”,成为我们中的一员。

要玩爽吃鸡 AMD平台也有好选择

	型号	价格(元)
CPU	AMD 锐龙 5 1500X	1299
内存	芝奇 Ripjaws 4DDR4 2400 8GB	699
主板	技嘉 AB350M-Gaming 3	649
显卡	索泰 GTX1060-6GD5 至尊 Plus OC	2599
硬盘	希捷 ST1000DM010 1TB	299
SSD	建兴 睿速系列 T10 120GB	569
机箱	航嘉 MVP Max	279
电源	航嘉 HYPER550	369
鼠标	罗技 G402	259
键盘	芝奇 KM570	449
耳机	金士顿 HyperX Cloud Ⅱ高级版	699
总价		8189

站长点评: 去年初 AMD 推出了锐龙 CPU 之后,AMD 终于可以在中高端与 Intel 掰一掰手腕了。这对于玩家肯定是一件好事,在装机时有了更多的选择。上期站长给大家推荐了一套 Intel 平台的吃鸡配置,有很多读者表示也想要一套 AMD 的。所以本期你们想要的 AMD 吃鸡配置来了。

Ryzen 5 1500X是游戏推荐处理器

《绝地求生》对 CPU 的要求不算太高,只要是四核处理器基本就能满足游戏的需求。从腾讯给出的官方配置推荐来看,《绝地求生》推荐配置所选择的 CPU 就是锐龙 5 1500X。听官方的准没错,所以 CPU 就选定这款了。

站长在之前已经多次推荐锐龙 5 1500X 了,这款处理器拥有四核八线程,默认频率为 3.5GHz,最高频率为 3.7GHz。产品不锁倍频,还能将频率进一步提高,从而获得更强的性能。锐龙 5 1500X 还有 16MB 的三级缓存,

性能非常强悍。同时锐龙 5 1500X 的价格才 1299 元,要知道同价位 Intel CPU 才四核四线程,锐龙 5 1500X 在线程数量方面多了一倍,性价比很高。

此前我们一直说锐龙平台性价比高,除了 CPU 的因素之外,与之配套的主板也不得不提。现在如果你买第八代酷睿平台,只能选择 Z370 主板,最便宜的都要 800 多元。而买 Ryzen 5 1500X,一线大厂 B350 游戏主板不到 700 元就能拿下。本次推荐的技嘉 AB350M-Gaming 3 也是《金牌装机店》栏目的老朋友了,这款 Micro ATX 主板做工扎实、游戏体验出色,目前只卖 649 元,性价比也很高。

A卡又缺货,只能选GTX 1060 6GB

本来锐龙平台可以再加上一块 RX 580 8GB 组成 3A 平台,但是最近貌似挖矿热潮再起,A 卡再次普遍缺货,就算偶尔有店铺有货,但 RX 580 8GB 居然要卖 3099 元,真的是贵啊。而 GTX 1060 6GB 不仅货源充足而且价格相对还算稳定,所以玩家只能选择 N 卡。

本期站长给大家推荐的是索泰 GTX1060-6GD5 至尊 Plus OC,比上期推荐的索泰 GTX1060-6GD5 X-GAMING OC 要贵 100 元,但是各方面都要好很多。显卡采用了 8+2 相供电设计,核心频率为 1607MHz~1835MHz,性能非常的强悍。在散热方面,索泰 GTX1060-6GD5 至尊 Plus OC 的散热器由 3 风扇加 4 热管散热组成,其中 3 个 90mm 风扇可以正反转搭配,形成全域干涉风扇组合,提升散热效率。随卡还附赠一个可以安装在背板上的静音风扇,起到降低 PCB 温度、辅助 GPU 和元件散热的效果。

索泰 GTX1060-6GD5 至尊 Plus OC 就比较适合预算充足且对显卡做工用料、性能比较重视的玩家选择。

7.1声道耳机可别贪便宜

站长在下班后也会和疯狂博士、菊花大师等一起组队玩《绝地求生》,对于听音辨位在游戏中的重要性深有体会,所以在吃鸡配置中重点给大家推荐 7.1 声道耳机。虽说市面上很多国产品牌的 7.1 声道耳机很便宜,100 多元就能买到,但是站长并不推荐大家买。因为我曾体验过这类产品,声场、定位都很一般,建议大家在耳机的预算上千万不能省。

本次给大家推荐的是金士顿 HyperX Cloud Ⅱ高级版,站长一直觉得金士顿 HyperX 的游戏耳机做工很厚道,这款产品耳罩厚重,佩戴舒适且隔音效果好,拥有 53mm 驱动单元,硬件驱动的虚拟 7.1 环绕声,声音定位更准确。还有数字降噪麦克风,语音沟通更清晰,再加上 USB 线控,对于声音的操作也很方便。

个性定制

在购买硬件的过程中,如果有任何的疑问,都可以发送邮件到 play@cpcw.com,站长将会解答疑惑并推荐最适合你需求的产品。

@ 请我吃王品:我是一个灯光控,机箱里除了电源都有 RGB 灯了,请推荐一款便宜点的 500W 带灯电源,质量一定要好。

站长:你的要求真不少啊,但是难不倒我,Tt Smart RGB 500W 就完全符合你的要求。Tt 也算得上是机电大厂,产品的质量有保障。产品额定功率 500W,获得了 80PLUS 白牌认证。更重要的是,这款电源采用了 256 色 RGB 风扇,工作时电源的外观肯定比普通产品好多了,特别适合你这种灯光控。更为重要的是这款电源的价格才 259 元,性价比还不错。

参考价格:259元

@Monday:想买一款好一点的游戏显示器,不光刷新率要高,新出的 HDR、量子点什么的都要有,请站长推荐一款。

站长: 飞利浦 328M6FJRMB 可以算是目前画质最强的游戏显示器了,在采用 VA 曲面屏和拥有 2560×1440 分辨率的基础上加入了 QD 量子点以及 HDR 技术,从而获得了比同类产品更广的色域以及更优秀的明暗细节呈现。同时其拥有 144Hz 刷新率,带来更流畅的画面。

还有飞利浦 Ambiglow 流光溢彩技术、支持 Adaptive Sync 技术、为玩家优化的 SmartImage 游戏模式以及护眼功能,功能非常的强大。

参考价格:4799元

@Juan:我是一个户外摄影师,经常要外出拍照,想要一个结实、稳定性高的 4TB 产品,不知道买哪款好,请站长推荐一下。

站长: LaCie Rugged RAID 探路者 4TB 移动硬盘就是专为你这种喜欢户外摄影的发烧友以及经常需要户外工作的用户打造的产品。其采用橡胶包裹 + 铝合金外壳,拥有出色的防摔抗压性能。不仅有强大的外保护机制,内部还有内芯 RAID 安全设置并支持在严苛的环境中使用,最限程度保证数据的安全性与稳定性。当然 1699 元的价格也比普通的 4TB 移动硬盘贵了不少。

参考价格:1699元

岂止于小 还原ITX机箱的真实三围

ITX 装机可以说是跟上了“小”的潮流,不过很多朋友在购买 ITX 标准机箱时,拿到货的时候总会觉得货不对板,要不是机箱体型比想象中大根本不像小机箱,要不就是机箱小得可怜很多配件都没办法安装。今天菊花大师就来帮大家破解这道难题,帮大家还原 ITX 机箱的真实“三围”。

ITX机箱的小不是真的“小”

我们对于 ITX 机箱小的印象更多的是来自 mini-ITX 主板带来极致小的视觉感。ITX 主板的标准尺寸只有 14cm×14cm,所以机箱可以很方便地做小做美观,所以第一代的 ITX 机箱体积都比较小,这也是我们为什么会产生误解的原因。

随着小体积 PC 概念发生了变化,从单纯的 HTPC 转向了性能更强的迷你游戏电脑,甚至有性能顶级并且极具个性化的 MOD 电脑,这些转变让小体积 PC 在形态上也出现了分化,市场的细分也跟着发生。

也因为小体积机箱的火热,我们在近两年看到了越来越多的 ITX 机箱产品,并且也产生了许多专注于 ITX 机箱的品牌。但是这也导致了新的问题,由于产品形态出现了细分,所以用户买到的 ITX 机箱未必是自己需要的产品。如今的 ITX 机箱,小到极致可以是一个 20cm 级别的立体盒子,大也可以达到中塔机箱的体型,现在以个头已经很难定义 ITX 机箱了。

严格意义上只要是针对 ITX 主板设计的机箱都可以叫做 ITX 机箱,所以就算是个头很大,但是针对 ITX 主板有所优化,那也无可厚非,并且也满足目前很多 MOD 玩家安装水冷排和水箱。所以如今我们在选购 ITX 机箱的时候,对于机箱的“三围”(长、宽、高),格外注重。或者可以这么说,不管想要组装一台什么样的 ITX 主机,首先要根据你的需求来寻找合适尺寸的 ITX 机箱。

极致的小需要牺牲性能

我们把 ITX 机箱的个头当作一个选择需求的时候,更多也是建立在目前 ITX 主机的定位上。对于一些根据基础需求选择 ITX 主机的朋友,自然希望主机的个头越小越好,所以极致小的机箱可能更会符合他们的需求。

这种自带电源的 ITX 机箱可以说是开创了 HTPC 的先河,但是因为自身结构的问题也限制了进化空间

真正意义上的小体积机箱存在两种比较经典的外形。一种是最早 HTPC 存在的×86 机箱的缩小版,整体上更像是长方体,它的好处是占用空间灵活,可以横放也可以竖放,所以非常适合用来作为蓝光播放机等功能性 PC,但它也有明显的弱点,那就是留给 CPU 散热器的高度有限,所以处理器的性能会因此受到局限。我们也可以理解这种机箱形式影响了 ITX 机箱的性能进化。

另外一种是引领 HTPC 极小化的产物,那就是类立方体型 ITX 机箱,这类机箱利用空间将机箱的占用面积减少了不少,并且为 CPU 散热器留出了不少空间,即便是要安装中型散热器也不是问题。重要的是,这种结构的空间可利用率极高,甚至我们可以安装一些独立显卡。而就算安装了这么多配件在里面,机箱自身的三围也可以控制在 30cm 以内,不管是摆放还是携带都不算难。当然由于内部空间在绝对意义上还是较小,所以散热方面不能指望太多。

迷你游戏电脑并不迷你

除了上面提到追求极致的小以外,一些针对 ITX 设计的机箱开启了新的天赋树,开始追求怎么在控制尺寸的情况下,追求极致的性能。这不可避免地会导致尺寸增长,而为了给用户一个 ITX 机箱的即视感,所以在看到图片的时候,用户还是会理所当然地觉得它还是一个小机箱。

需要注意的是,这类机箱的“三围”已经逼近 40cm,跟传统的机箱相比已经大了一圈,实物在用户面前的时候,也不会有“小”的感觉,当然它的体积也不会比中塔机箱大,但是基本上市面上所有的硬件都可以塞进去,所以实际使用起来,它跟普通用中塔机箱安装的游戏 PC 已经没有区别了。

这类 ITX 机箱在空间设计上也有独到之处,不仅可以很好地利用空间,也会利用结构很好地将发热源隔开,不会让发热源积累到一个区域恶化散热环境。所以这种机箱对于高性能配件的友好度也相对理想。

中塔个头也是ITX机箱

随着个性化的需求已经占据了 DIY 顶级市场,在 ITX 机箱里也出现了一些形态产生根本变化的产品。这些产品是为了满足 DIY 用户在个性化以及工业设计上的需求而出现的产品。

这类产品在规格上可以说打破了我们对 ITX 机箱的传统认识,并不以“小”作为核心诉求,而是将设计、空间需求作为首要考量,所以这类机箱的体型甚至可以达到中塔机箱的水平。但是换来的好处也不少,可以安装 240mm 水冷排、水冷箱以及多硬盘多显卡系统,甚至还可以安装多个水冷排。当然为了表明自己是一个纯粹的 ITX 机箱,它们普遍不支持 ATX 主板,甚至不支持 Micro ATX 主板。

乔思伯 C2
参考价格:169 元
尺寸:200mm×262 mm×224 mm
材质:全铝
显卡限长:210mm
处理器散热器限高:80mm

先马 米立方
参考价格:199 元
尺寸:360mm×267 mm×333 mm
材质:钢板
显卡限长:303mm
处理器散热器限高:180mm

NZXT MANTA
参考价格:799 元
尺寸:426mm×245 mm×450 mm
材质:钢板
显卡限长:363mm
处理器散热器限高:160mm

大师侃硬件

论SATA接口固态硬盘的现实意义

最近还是有不少朋友在电脑直播粉丝群问本大师,新装机在预算有限的情况下,怎么选择便宜的 SSD? 现在还能买到的便宜 SSD 也就是 SATA 接口的 SSD 了。但是它们真的值得买吗?

装新机的时候多花几百也值得

这里肯定会被牵扯到的问题,就是 SSD 接口上的碰撞。NVMe 或者 SATA 接口重要吗? 重要,肯定重要,虽然两者的价格差别还是很大,但是如果你以装新机为前提,那为什么不选择性能几倍于 SATA 的呢?

如今,DIY 市场低价位装机占据的份额不断在缩减,更多的朋友都是对于性能有要求的,我们习惯性地把预算挪给 CPU、显卡、内存甚至是主板,最后在存储上留下的预算只能剩多少就买什么。但是追求性能的朋友应该知道,其实目前整机性能的短板恰恰就在存储上。今年上市的支持 NVMe 协议的 SSD 价格已经有了不小的降幅,主流价位的好产品也有不少可以选择,选购上也不成问题。

而 SATA 接口已经存在天然的瓶颈,我们也看到其越来越有可能会被其他接口所替代,所以新装机选择的意义自然不大。而对于向大师提问的预算有限的朋友,我想说,几千元的预算买台电脑,多个 400 元的预算,还是能够挤出来的,实在不行不是还有京东白条和蚂蚁花呗嘛!

SATA 升级加装还是非常不错的选择

而对于一些老用户来说,我觉得 SATA 接口 SSD 还是有一定选购意义的。首先没有支持 PCI-E 通道 M.2 接口的主板,想要加装 SSD,那么 SATA 接口的 SSD 还是最便宜的方式,并且老电脑升级,本就不应该多花钱,花最少的钱解决问题是关键,毕竟纯机械硬盘在磁盘性能上的短板还是太明显了。

另外还有一种类型的朋友也比较适合购买 SATA 接口的固态硬盘,那就是之前配机的时候已经有了一块 SATA 接口的 120GB 容量的 SSD,但是用不了多久容量就被占满了。这类 120GB 的 SSD 基本也是 SATA 接口的,那最好的方式就是另外再购买一块 SSD 增加容量,这个时候 SATA 接口相对也比较合适。因为我们需要的仅仅是增加 SSD 的容量,花费的预算太高也就失去升级的意义了。

责编:叶家余 组版:何雪松 责校:杨军
日期:2018.1.15 投稿邮箱:pcw-advice@vip.sina.com

继上一周小编推荐了送父母的礼品之后,本期我们再来看看送朋友的新年礼物和情人节礼物,虽然还有 1 个多月才过节,但最好还是提前入手,毕竟过年过节的,谁知道商家会不会涨价呢!而且贴心的小编还把礼物给大家分为了女性朋友取向和男性朋友取向,绝对能戳中你们!

收到这样精致的礼物

对于妹子来说,化妆就是命啊!

首先给大家介绍的是已经火了很长时间的一款 LED 化妆镜,火到什么程度呢?几乎美妆博主人手一个的那种。所以,各位男士如果想要更好地取悦女朋友或者女性朋友,这款化妆镜绝对是第一选择。

对于妹子来说,化妆的重要性不用说,那么对于化妆来说,什么才是最重要的呢?高超的技巧、心灵手巧 or 大牌好用的化妆品,小编私以为,其实最重要的是光线!要是因为打光不好毁了全脸的妆容,分分钟想砍人好吗。

而这一款 LED 化妆镜使用起来也很简单,没有电线的牵绊,只需要把手放在镜面上就可以打开电源以及调节亮度。另外,镜子的背后还吸附了一块 5 倍的放大镜,需要仔细看脸的时候就派上用场啦。而且镜子的底座还是一个收纳桌,平时就可以把化妆刷和化妆品放在里面备用。

go.icpcw.com/hzj.htm

养一个高颜值的天气瓶

接下来这个礼物或许大家听说过——天气瓶,顾名思义,就是通过观察瓶内液体发生的反应,来得知天气变化。但这不是重点,毕竟应该没有人会依靠一个瓶子来决定穿什么衣服,妹子们喜欢它其实只是因为颜值高啊!

市面上也有很多款式的天气瓶,原理都大同小异,都是用硝酸钾、氯化铵、蒸馏水等成分配制而成的,区别就在于瓶子,质感、大小和形状都会影响它整体的美貌值。所以身为妹子的小编精挑细选出了这一款天气瓶,水滴状的玻璃瓶搭配木质底座,当瓶内产生化学反应生成雪花状的结晶后,就像长出了羽毛,超好看的有没有!

另外,天气瓶还分为了大款、小款和发光款,小编觉得既然是礼物,大款会更有分量,至于是不是要会发光,就得看你自己的喜好了。

go.icpcw.com/tqp.htm

这才是妹子们的“暖男”

最后一款礼品是小编前几期在电子版第五版增刊中推荐过的,许多读者入手之后都觉得实用性超高,所以小编决定再给大家安利一次。

现在冬天来了,妹子们都特别怕冷,但是又不想用丑丑的热水袋,所以,这个时候你就派上用场了!呸,是你的礼物。既然是暖手宝,那“暖男”属性肯定是一流,打开开关后,只需 10 秒就能迅速发热至 50℃左右,握在手里就像握着一枚刚煮熟的鸡蛋,滑滑的、暖暖的。同时,它还是一个应急充电宝,充满一次电,能给手机充 1~2 次。另外,这款暖手宝还有一个小功能,在它的背部内置了一个 LED 电灯,对于妹子们来说,简直就是打光神器!

而且暖手宝的图案也有很多选择,都是比较小清新画风的,妹子们一定会喜欢!

go.icpcw.com/nscdb.htm

是种什么样的体验

无火香薰——拯救臭男人

大部分男生都不怎么会打理自己,屋子乱糟糟的不说,身上还会有一种迷之味道。作为女性朋友的你们,想告诉他们吧,又不太好开口。所以为了朋友的男性尊严,各种香薰就该出场了!什么香薰蜡烛、精油香薰机等等。可是蜡烛需要点火,不太安全;香薰机使用起来太麻烦,一不小心就被闲置了……所以今天小编给大家推荐一款藤条香薰!

藤条香薰是前几年从国外流行起来的,后来慢慢传到了国内,趁着还没有被大范围普及,绝对是一款能让人眼前一亮的礼物!和上面提到的那些香薰比起来,藤条香薰使用起来非常简单,只需要在精油里插入附赠的藤条就行啦。藤条插得越多,香味散发的速度越快,味道越大。另外,香味的选择也很多,瓶身设计得也很好看,不管是放在书房、卧室还是洗手间,都非常有质感。

go.icpcw.com/ttxx.htm

我不能陪你一辈子,但这支笔可以

如果你有一位商务或者文艺男性朋友,那接下来的这款礼品绝对会非常适合。

它是一款永恒笔,顾名思义,就是一支能书写一辈子的笔。原因就在于永恒笔的笔尖是由一种特殊金属合成的,没有滚珠、不用墨水,的在笔尖与纸张接触后,瞬间发生氧化,留下类似铅笔痕迹。而且永恒笔书写的字迹能够避开温度、湿度、时间等条件,长时间地保存字迹,。

但小编推荐它的理由主要还是因为它长得好看(肤浅!)。永恒笔的笔身是由双色金属制成的,在手上非常有分量。而且附带的笔盒是由德国榉木打造而成,纹理和色调简直不要太好看!脑补一下,你的男性朋友把这款永恒笔放在家里或办公室,即使把它当做作饰品,也都非常有(neng)质(zhuang)感(bi)。

go.icpcw.com/yhb.htm

终极实用礼物:智能保温杯

实用主义者看这里!最后一款礼物是智能保温杯,对于经常忘记喝水的男生们来说,绝对是最贴心的礼物了。

目前市面上,保温杯有很多,智能保温杯也有很多,但价格总感觉不成正比,所以小编特地为你们选了一款性价比超高的智能保温杯。从外观上看,小水怪智能保温杯走的是简约时尚风,配色方面也有很多选择,而它的保温功能在普通环境下能达到 8 小时左右,非常适合日常携带。

它的智能是通过顶端的 LCD 触摸屏来实现的,当水温为 0℃~36℃时,会以绿灯显示;而 37℃~60℃时,会以橙灯显示;当水温为 61℃~99℃时,会以红灯显示。除了能展示当前的温度之外,还有提醒喝水的功能,定时后,水杯就会每 2 小时提醒一次。

go.icpcw.com/xsg.htm

快过年了，来电脑报官方商城升级电脑吧

又是一年岁末时，上班的快要放假了，上学的也都要放学了。放假除了陪父母朋友外，当然是要打游戏呀。不过或许你的电脑性能太差，或者太老，有些游戏玩着就是卡。和朋友开黑老是坑队友，好好的 FPS 游戏玩成了跳伞模拟器，别人都不愿意带你玩了。所以赶紧来咱电脑报官方淘宝店升级你的老电脑吧。

显卡：玩游戏这个最重要

既然是为了玩游戏，那么玩游戏最重要的是什么？就是显卡！但不同的游戏对显卡的要求也不尽相同，显卡该怎么选呢？对于配置要求不高的单机游戏或普通的网游如《英雄联盟》《穿越火线》《地下城与勇士》等，老一代的 GTX 650 1GB、GTX 650TI 1GB、GTX 750TI 2GB 都能完全胜任。在电脑报官方商城中，二手的 GTX650 1GB 不过 210 元，好一点的 650TI 才 250 元。如果你的老电脑玩不了这些游戏，那么仅需两百多元，就能让你的电脑“原地复活”。

而对配置要求比较高的游戏如吃鸡、《刺客信条》、《使命召唤》等，最低也要 GTX 760 2GB 或者 GTX960 2GB 起步，除非你能忍受在最低画质下，30 帧不到的游玩体验。GTX 760 和 GTX 960 已经算得上中高端的显卡，在电脑报官方商城也仅售 630 和 830 元。基本上有了这个档次的显卡，市面上所有的游戏都能玩，特别吃配置的游戏画面开低一些也没问题。

另外值得注意的是，显卡大多是电老虎，一块好一点的显卡功耗可以占去整机的 50%以上。所以升级显卡的同学一定要注意到电源，或者干脆一点把电源也换掉。基于综合的考量，上述 650TI、750TI 的电源一般都要额定 300W 以上；而 760、960 则需要额定 400W 以上。

内存：玩游戏，8GB只是起步

以目前的情况来看，如果你要打游戏，8GB 内存只能说是起步，16GB 才能玩得爽。就算你不玩游戏，只是普通的办公、娱乐、打打欢乐斗地主什么的，也至少需要 4GB 内存，还不能开太多后台和网页。所以需要升级的小伙伴们也可以来我们的官方淘宝店，DDR3 4GB 内存仅需两百多元，8GB 的也才四百多元。

另外内存还分 DDR3 和 DDR4，升级的小伙伴们可得看清楚了，不同规格的是不兼容的。此外内存的频率也是比较重要的参数，不过现在的内存只要规格相同，高频条会自动降频到低频条的频率运行，这方面倒不用太担心。只要不是山寨颗粒，绝大部分内存都是可以兼容的。

CPU：换它不如直接换机器

对于电脑来说，CPU 是核心。不过好在大部分游戏都更吃内存和显卡，CPU 只要“过关”就行。对于大部分游戏来说，如果你的 CPU 是 i5 四代或者三代以上，那你的 CPU 就是“过关”的。如果你是重度办公用户，或者游戏发烧友，而且你的 CPU 确实很老了，那也的确应该升级。不过小编在想，CPU 作为电脑的核心，一般都会搭配与其相符的硬件。既然你的 CPU 已经过时了，其他硬件基本也不会好到哪里去，也许直接换一台全新或者二手的电脑是更值得考虑的。

显示器：好的观感才是享受

虽然我们一直在谈显卡、内存、CPU，但我们一直忽略了一个最重要的东西——显示器。我们平日里用电脑，整日面对的也不是显卡、内存或者 CPU，而是显示器。所以换一个更大的、分辨率更高的显示器是提升我们体验最重要的方式。另外，现在好一点的显卡基本都没有老式的 VGA 接口了，而大部分老显示器都只有一个 VGA，所以你升级的显卡接不上显示器也很尴尬呀。虽说用转接线能解决，但换一个更好的显示器才是最根本的办法。

该如何升级电脑，相信大家都了解了，我们这里提到的所有配件都可以来电脑报官方商城选购哦，在配机方面有什么不懂的也可以来咨询我们的客服小编。相信在我们店升过级的电脑，一定都可以再战五年！

电脑报自营二手配件店
go.icpcw.com/espj.htm
手机淘宝扫一扫

操劳的90后，你们的发际线有救了

这东西和外面那些生发剂、增发膏可不一样！

最近小编看到一个很有意思的小东西，这个东西是由英国人发明的。提到英国大家会想到什么？凯特王妃、黑暗料理，还有威廉王子日渐后退的发际线……英国人的脱发问题由来已久，于是，机智的英国人民发明了这款神器！

“90后”成为脱发产品的消费主力

前段时间，某购物平台发布了一则《拯救脱发趣味白皮书》，根据它的统计结果，在其下平台买植发、护发用品的人群中，“90 后”占了 36.1%，比“70 后”还多，估计不久就能赶超“80 后”了……

在现在这个“猝死不是当代青少年担忧的问题，脱发才是”的时代，小编决定给大家讲讲我朋友的故事……小编有一个在澳洲留学的闺蜜，每天的作业都非常非常多，然后今年双 11 的时候问我有没有好用的治疗脱发的东西，我就给她推荐了一款洗发水（没错，就是 duangduangduang 的那个牌子！），后来听说双 11 的时候那牌子卖到脱销了……对了，小编的闺蜜是“95 后”（微笑.jpg）。

我们“90 后”到底做错了什么?!又是秃头，又是油腻，又是出家的。而且这几天的风异常喧嚣，每天早上出门都能体会到什么叫“后颈一凉”，生怕哪一天就被掀起了头盖骨。为了保卫你们头顶的温度，小编是时候拿出神秘武器了，请果断地删掉你们购物车里的鸭舌帽和防脱洗发水，好吗！

比假发好用的伪装神器

这是一件能让你出门前，就从头开始自信的瞬间增发神器，它的原理就是利用增发纤维来达到一种头发浓密的视觉效果，简单来说，就是一种高效无痛的一次性植发。因为它的增发纤维是由与头发相同构造的 keratin 蛋白质制作而成的，所以非常安全，使用效果也毫无违和感。

这款增发喷雾包含了一罐增发纤维和一瓶定型水，使用方法也很简单——首先，在脱发的地方把增发纤维喷一喷；然后，用手或者梳子轻轻地整理一下发型；最后，喷一些定型水在使用过的地方，就大功告成啦。如果你的脱发情况比较严重的话，可以直接像撒胡椒粉一样，直接把增发纤维均匀地喷洒在头顶脱发的区域。但是！如果是全秃或者头发长度短于 1cm 的朋友，你们还是放弃吧……

而增发纤维的原理也很简单，就是利用静电效应让增发纤维紧密地附着在原本的头发上，使稀疏的毛发看起来变多变密，起到掩饰秃头的视觉效果。由于增发纤维和本身的头发很相似，所以即使是很近的距离观察，也很难被人察觉。而且因为这种纤维长 0.3mm~0.5mm，是皮肤毛孔的 3~6 倍，大于头皮毛孔，所以把它拍在头皮上并不会堵塞头皮毛孔。

那么问题来了，增发纤维是纤维状的，那会不会出门以后，被风一吹，就又变回秃头了！嗯……不会啦，这款增发纤维可以抗风雨和防汗水，除非你喜欢在大雨中狂奔，演一波偶像剧，不然是可以保持一整天头发浓密状态的，如果想洗掉的话按照正常的洗发步骤就行啦。

讲真，与其佛系续命，不如主动自救。毕竟脱发，对颜值的影响是巨大的，大家可以去感受一下最近梁朝伟剪头发的新闻图，男神也抵不过发量少的威胁啊……

68元起
（买二送一）
go.icpcw.com/zfxw.htm
手机淘宝扫一扫

理财学院 欢迎大家加入电脑报理财群:329789299,验证码:理财之家。

重点关注黑科技“屏下指纹”

@董师傅

全面屏逐步成为主流选择，让指纹识别变得不好用了，由于屏幕占比太大没有位置放指纹模块，而放在背面和侧面又不符合大多数的手机用户习惯，最佳的解决方案是采用屏下指纹，但因为技术原因去年并没有手机厂商采用。现在，vivo X20 Plus UD发布，正式宣告屏幕下指纹时代到来，也会带来相关概念股的炒作。

回归历史，每当智能手机出现新的卖点和消费理由时，用户就会有理由换新机，而在股市相关的股票就会出现较大的涨幅，例如双摄概念、无线充电概念、OLED概念、全面屏概念等的龙头股在当年的涨幅都超过100%，今年的领头羊不出意外就是屏下指纹概念挑起智能手机产业链的大梁。

A股涉及屏下指纹概念的股票有十来只，基本面最好的只有汇顶科技和欧菲科技。汇顶科技是指纹识别领域的龙头股，是全球五大指纹识别厂商中唯一一家中国公司，目前已经超过瑞典的FPC成为全球最大的指纹识别芯片公司，这次全球首发的vivo X20 Plus UD采用的屏下指纹芯片，就来自汇顶科技。不过汇顶科技的估值较高，特别是市净率严重高估，无法中线或者长线布局，最好的参与方式是短线。

欧菲科技公司三大主营之一就是指纹识别模组，目前是全球数一数二的指纹识别模组公司，受益程度应该仅次于汇顶科技。相对汇顶科技的高股价，欧菲科技的股价就容易被更多人接受了，不过估值也不低，在调整期间中线买入比较好。

汇顶科技的股价较高最好短线操作

历年炒智能手机产业链的黑科技，主升浪大概有两波，一波是新春的新品大量上市，另外一波是赌苹果发布的新手机采用了相关的黑科技，不管最后苹果新手机是否采用了新技术，游资都会先炒了再说。所以大家可以把握这个时间段提前布局。

本文仅代表个人观点，跟本报无关。股市有风险，投资需谨慎，本文仅作参考，实际盈亏自负。

说阳光照明反转太早

@句话：董师傅，阳光照明从K线上看算企稳了吧！之前以为是反弹，现在发现错了可能是反转。我同事说之前上涨量不大，下跌却一直在放量，很有可能有主力在低吸，是不是这样？

@董师傅：阳光照明是一家LED照明公司，这个行业还算是朝阳行业，不过公司处于下游且毛利率、净利润率不算太好，还是投资LED产业上游比较好，例如三安光电、华灿光电等，它们的爆发力更强股价弹性也更好，适合中线或者长线投资。另外，上涨无量、下跌放量这明显不是低吸，不管用哪个流派的技术分析都不能下这个定论，只能说经过前期杀跌割肉盘涌出，现在开启超跌反弹，至于说反转还早要等，毕竟周线和月线还需要修复，短时间是完成不了的。

万科也可以做波段

@花开月正明：董师傅，万科2017年的业绩超预期，你感觉这波可以涨到多少？

@董师傅：万科去年12月销售了622.3亿元，超过所有机构的预测，去年全年销售5298.8 亿元同比增长45.26%，更是靓丽，也就是香港上市的恒大和碧桂园可以比比。就凭这份业绩就值得价值投资者长线持有——只能说强者恒强，当初保利地产和万科都跌到7元左右，长线布局万科的比长线布局保利地产的收益高多了。至于波段操作，那是短线不得已的玩法，由于短线成本高抗风险能力小，不适合一直拿着，以涨停创新高、大涨创新高为卖出时机，当然有可能卖错，如果不想卖错就等头部明确后再卖只不过收益就要少些了。

三峡水利基本面好转

@松子不开口：董师傅，长江电力完成三峡水利的增持，成为公司第一大股东，三峡水利后续走势如何？会不会跌？

@董师傅：完成增持意味着后续不买了，当然就有可能跌。不过，就算是跌也跌不了多深，毕竟估值相对合理，长江电力2017年的增持成本是8.75 元/股，之前的成本更高，怎么看当前股价都处于合理阶段。而且三峡水利剥离了地产等非主业的业务，专注水电业务也是一个重大利好，A股就多了一家纯水电公司了，大家又多了一个选择的对象。另外，两江长兴电力、乌江电力、聚龙电力等如果可以整合进入三峡水利，那么股价就不是现在这个样子了，这还是可以期待的，毕竟三峡水利是三峡集团唯一的上市平台。

连续22年全国畅销图书品牌
《电脑报》2017年合订本
震撼上市
扫一扫，
进入指定天猫书城购买
博库网
新华文轩
海宁
新华书店
台州
新华书店

售价50元
珍藏您的情怀
总发行量超过亿册
回顾2017年IT历程
收录《电脑报》2017年文章精华
加推20余篇不得不看的IT秘笈
限量发行
手慢无

三条Word应用技巧，让办公事半功倍

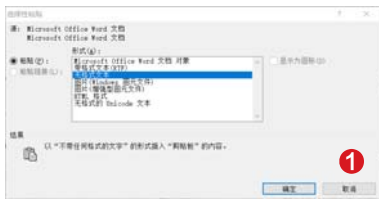
@罗宇

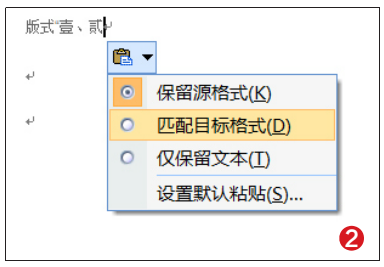
Office 已经成为绝大多数人办公时的首选，不过如果掌握一些小技巧，无疑会大幅提高办公效率。这里，笔者介绍三个小技巧，在 Word 2007 版本中经过验证可行，在之后的 Word 版本中实现方法也极为接近，只是部分菜单项位置有所改变，希望能对你有所帮助。

粘贴网页导致页面混乱的处理

做文档，难免需要将网上的一些材料复制下来，不过在把网页内容粘贴到Word上你会抓狂：行间距/字间距变化、字体和字号改变、多出了不少换行和空格等，让你辛辛苦苦排好的页面变得乱七八糟。其实，原因很简单，网页内容上也都有自己的控制符，而这些控制符与Word中的不一样，而在粘贴时，Word会试图解析这些控制符，从而导致页面混乱。

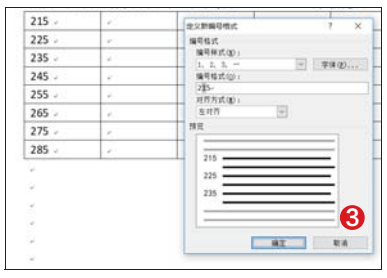
那么，能不能只要文字不要格式呢？在这种情况下，不少人将网页内容粘贴到“记事本”中，再二次复制粘贴到Word中，或是使用Word中的“样式→清除样式”，以起到清除网页格式，只留下文本的目的。但前者要打开两个应用，多次操作，显得相当麻烦，而后者也需要重新选择复制部分，这对长文档来说，也是非常麻烦的。其实，只要在粘贴网页内容时，不使用右键的“粘贴”选项，而是点击“开始→粘贴”，选择三角号下面的“选择性粘贴”，再选中“无格式文本”（图1），这样，Word就会自动清除网页的控制符，剩下的文本就清爽多了。





不过，即便是只粘贴文本，也只是使用了默认字体和字号，如果你的文档已经经过精美的排版，插入的网页内容依旧与原文格格不入，还需要进行二次排版。其实针对这种情况，Word也有简便的办法，即在粘贴后，在粘贴内容的右下角，会出现一个文件夹图标，此时，按压图标上的三角号，在下拉菜单中选择“匹配目标格式”（图2）。Word就会将上文的排版方式应用在插入的网页内容中，这下，又可以省下重新排版的时间了吧。

表格序号如何自动排列



处理文档，难免要遇到表格，对于那些有规律的数字，如序号、学号、工号等数字，逐个输入实在令人抓狂，而调用Excel来制表，虽然一点一拉即可完成，但毕竟需要打开两个程序，同时还可能出现格式和排版上的一些问题。

其实，如果只是简单的序号、学号等排列问题，Word也可轻松完成。只要绘制完表格后，选中需要自动填充序号的单元格，在“开始→段落组”中，找到“编号”按钮，由于Word默认的格式都是为文本准备的，因此选择“定义新编号格式”拉出的菜单，进行相应编辑即可（图3）。需要注意的是，Word的编号格式只允许一位变量，因此如果需要对中间位进行排序，可在编号格式前后进行输入即可。

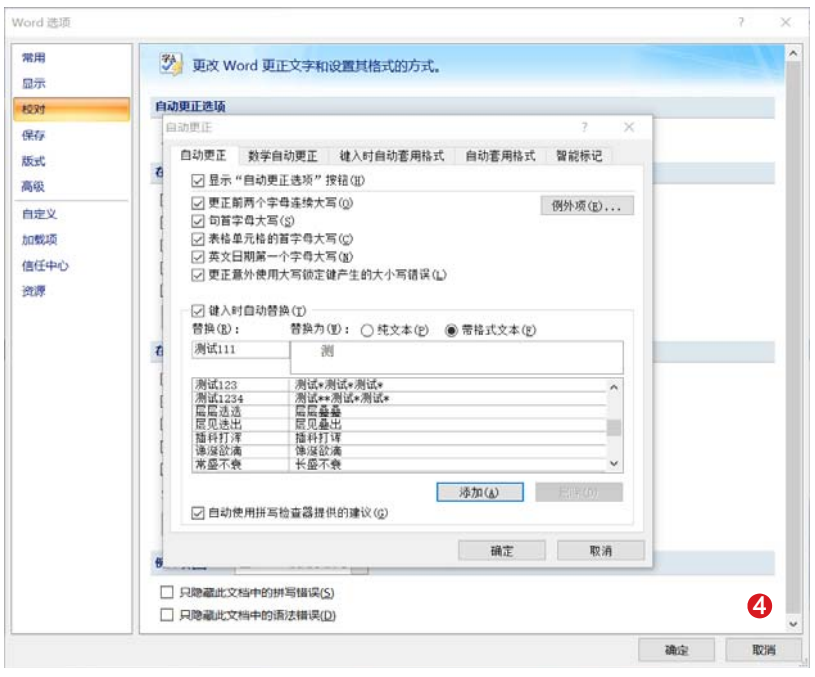
这里要注意一个小问题，一旦这个变量不是首位，Word在序号填充中是会发傻的，如图中的自动填充一旦超过10行，那么Word在填充到295后，由于变量是中间位，下一行序号出现的不是305，而是2105，在这种情况下，如果做的是长表格，那么只能每隔9行设置延迟，但这也比手工输入简单一些。

输入常用批量内容

在编辑文档时，常常需要输入一些固定的内容，如公司资料、个人资料、家庭住址等，这些资料不仅冗长、重复，输入时需要花费大量时间，而且往往还有特定的格式，甚至还要插入公司LOGO、个人个性签名等图像资料。每次都人工输入，那实在是一种折磨，即便是将这些资料存储为一个文件，依靠复制粘贴或插入实现，也比较麻烦，尤其是当你有多个需要固定输入的内容时，找文件本身就是一种纠结。

其实，用好Word，可以轻松解决这一问题，你只要先选择需要固定输入的内容（可包括图片、表格等）后，在“开始”菜单中，选择“Word选项”后，在“校对”中，选择“自动更正选项”（图4），在“自动更正”的替换选择中，输入需要替换的名字，如公司的具体信息，可输入“公司信息123”，这样每次需要输入公司的具体信息时，只需要在Word中，输入“公司信息123”，Word就会自动用你之前选定的内容进行替换，这样就免去了每次输入和排版之苦。

之所以用“公司信息123”这样的复杂方式，而不用“公司信息”来直接替代，原因也很简单，毕竟如果用编辑文档常用的文字进行自动更正，那么每次输入这些字符时都会被自动更换。这样的更换虽然可以用Ctrl+Z撤回，但也增加了操作步骤，因此，用关键词+数字这种正常输入时不易出现的字符串，更有利于提高输入的速度。



办公视点

数码一体机与数码复合机有啥区别

数码一体机和数码复合机你能区分吗？两者有什么区别呢？简单地说，数码复合机是从原来的复印机基础上发展起来的，而数码一体机是以打印机为基础发展而来，这两种产品的“始祖”并不一样。但如今这两种设备殊途同归，数码复合机可以连接电脑实现打印/扫描，而数码一体机也能轻松实现扫描/复印。功能趋同，连外形都很接近，那么数码复合机和数码一体机之间还有区别吗？

首先，从幅面上说，由于教育和印刷行业的实际需求，几乎所有的数码复合机都延续了文印时代以A3幅面为主的传统。相反，源于打印机的数码一体机，使用A4打印纸已经成为事实标准。在这种情况下，数码一体机一般都是A4幅面的，而数码复合机则基本都是A3幅面的。而需求和传统的差异，也体现在复印功能上，以复印出身的数码复合机更强调的是强大的缩放功能，而数码一体机则偏向基本的办公需求，如多合一复印、分套复印等。

但在性能上，数码一体机却占据不小的优势，在五六千元这一价位上，数码一体机的打印速度可达35页/分钟，而数码复合机却只能达到20页/分钟。而在扫描分辨率上，同样表现出这样的差距，数码一体机的扫描分辨率一般在600dpi甚至更高，而数码复合机一般只有300dpi。这样的差异还表现在纸张实用性上，数码一体机为满足使用场合的差异，往往可以使用从60g薄纸到200g厚纸，而以复印为主业的数码复合机，对纸张的适应力则低得多，一般只能使用60g～90g的复印纸。在实际使用中，打印差别会更大，尤其是在打印复杂图形时，凭借较强的处理能力和较大容量的内存，以及较为先进的打印语言，数码一体机能保持稳定的打印速度和较高的打印质量。而打印配置和打印语言较差的数码复合机，在打印质量和速度上，则有较大的差距。

但在打印成本上，数码复合机凭借着鼓粉分离结构、更大容量的硒鼓和低价碳粉，在不考虑纸张成本时，其单页碳粉成本一般只要四五分钱，而即便是主打低打印成本的数码一体机，其单页碳粉成本在一角钱以上，差异还是比较大的。

综上所述，尽管从功能上，数码复合机与打印一体机有重合之处，但在针对性优化上，这两种类型的办公输出设备还有较大的区别，数码复合机的优势在于大幅面和低成本，但其打印和扫描性能与同价位的数码一体机有较大的差距。在这种情况下，追求复印效果和低成本输出的用户，无疑更适合选择数码复合机，反之，追求打印效果和快速打印/扫描的用户，数码一体机更符合他们的需求。

左为数码复合机，右为数码一体机

责编:陈平 组版:何雪松 责校:杨志刚
日期:2018.1.15 投稿邮箱:pcw-advice@vip.sina.com

天时地利人和,春运抢票很简单

@骆驼

每年到了春运前的这个时候,抢火车票就成了一场全民大战。有人说,春运抢火车票拼的是人品,如果你也这么认为,那就属于无知了。这绝对是对手眼协调速度、徒手操作速度、奇特图形辨识速度等个人身体能力,对硬件配置、网速等基础设施条件以及运气等不确定性因素的综合比拼。虽然今年有了好消息,八成以上的火车票在购买时不需要输入验证码,但你抢到了吗?多半第一轮已经踏空。

天时:下手时间要找准

买火车票是一件非常严肃的事情,不打无准备之仗。

今年春运的火车票1月3日就已经开售,按照时间表,那一天抢的是春运第一天,也就是2月1日的车票。反正网上一片叹息声,大部分人都没抢到。那么接下来还有三个时间点必须要记住,一个是1月16日,抢的是农历腊月二十九(2月14日)的火车票,很多单位这一天开始放假。一个是1月17日,抢的是除夕(2月15日)当天的火车票。还有一个是1月23日,抢的是正月初六(2月21日)返程的火车票(图1)。

1

在今年春运期间,12306网站每天会在8:00~18:00,每个整点或半点放票。有购票需求的用户一定要注意有5个售票高峰时段,分别为9:00~9:30、11:30、13:00~13:30、14:00~14:30、16:30。如果你觉得自己手速不够快,可以考虑在这些时间点抢票,因为票相对多一点。根据笔者的经验,这些时间点开始的10秒内是抢票的黄金期。由于火车票抢到后,有45分钟的支付时间,如果没有及时付款,这些火车票源将会返回票仓,所以放票后的45分钟时还有一次机会。

关于捡漏这件事,不是没有可能,就看你是不是有心人。根据大数据的统计,每天晚上10:00~11:00是退票的高峰。另一个峰值则出现在开车前1天~2天。

地利:欲抢火车票必有利器

很多人肯定首选12306官方软件买火车票。最靠谱的地方,也是竞争最激烈的地方。正如文章开头所说,如果你手眼协调速度快,对奇特图形辨识能力强,电脑或者手机的配置够好,加上网速飞快,那么在12306官网或者官方APP上有50%的概率是可以抢到票的!在这里只有一点提醒,那就是保险起见,在抢票之前一定要确认自己是否进行了身份核验。

2

如果你对抢票没有信心,那么就让“别人”帮你抢票。笔者逐一查询了一下,几家订票APP无一例外都要加钱,才能提高抢票成功率。

以携程为例,南京到北京,在购票界面可以自行提高抢票速度,有快速、高速、极速、光速之分,服务费分别为10元、30元、40元、50元(图2)。

APP换成去哪儿,同一行程同一时间,有快速、高速、极速抢票几类,服务费分别为20元、30元、40元。

刚刚和艺龙兼并的同程APP,有高速、极速、闪电三类抢票,服务费分别为20元、30元、50元。

《高铁管家》APP的服务费是最低的,其极速、闪电、光速抢票的服务费分别为10元、20元、30元(图3),但不知道怎么回事,最近该APP的打开速度越来越慢。

3

4

以上推荐的这些APP无一例外都是采取云监控,线程越多抢到的概率就越大,也可以理解成之前本地手机监控,现在你多找了几十个朋友帮你一起抢,而且他们的网速还很快,手机配置也很强。需要注意的是,有些APP抢到票之后,需要在45分钟内自己手动付款,有些则需要提前预付,自动付款。另外,除了服务费,有些APP还会强制搭售套餐,比如加20元~30元得一张酒店代金券,你也可以理解为给小费了。

5

今年真正搅局的是京东,直接在京东APP中进入“火车票/机票”。光速抢票原价30元一次,今年春运期间全部免费。需要注意的是,预约抢票的订单需要预付款,还可以用京东白条付款,配合各种减满券,优惠做到最大(图4)。

网易火车票的“互助抢票”功能要推荐一下,它可以将已经填写好的抢票单生成二维码或抢票链接通过微信或QQ发给朋友,朋友扫码或者点击链接都可以直接提取抢票单信息帮助抢票,这样成功的概率就提高了!

往年各大浏览器也涉足抢票业务,没想到今年只剩下360一家。PC端需要下载360抢票专用版浏览器,设置出行日期,填写在12306官方平台注册的账号密码,等待刷票就好了。它最大的优势是免费,缺点是需要手动干预。有两条免费通道,还有一条VIP通道,不过这也是免费的,仅需要扫描二维码,根据提示,在手机上下载360浏览器。

手机端,在360浏览器上还可以添加“抢票”插件,不过笔者仔细研究了一下,这不就是携程火车票嘛,十足的套路(图5)。UC也是一样,外包出去了。

至于淘宝、闲鱼上花30块钱买的抢票软件,号称是黄牛专用的,笔者只能告诉你,95%都是假的。很多人推荐的PC端“分流抢票”,如果你不赞助20元以上,就没办法启用分流云识别功能,同样抢不到票。

人和:有时候是需要用巧劲的

如果你回家的路线终点站正好是客流量大站,那么你完全可以尝试一种新的玩法:跳站买票,合理中转。简单来说就是提前一站或者往目的地的后一站买,避开热门车站,提高购票的成功率。怎么上车?完全可以买一张非热门线路的车票,越便宜越好,先混进车站。至于余下的路程,可以在车上补票,先上车再说。另外,在使用购票软件的时候,要集中火力,尽量多添加可接受的车次、座席和日期,建议坚持抢到临近发车前,大数据显示:80%的车次在发车前1天~2天都会新放票。另外,结伴出行的,最好分开下单。

小提示:羊毛必须撸

1. 2018年2月28日前,在12306上使用微信支付进行购票,每日首次购票即可享受随机立减优惠,最高优惠888元。

2. 在去哪儿APP上购票,可领取一张5元火车票无门槛立减券,有效期至1月31日。

3. 在支付宝客户端搜索框输入“铁路里程”四个字,即可进入会员里程页面,笔者直接领取到了50元,且可以在早上9点开抢5元立减券。

4. 2018年2月13日前,在翼支付APP上购买火车票满30元立减5元。

保卫钱包

病毒、钓鱼网站、P2P 投资陷阱等针对网友钱包的恶意攻击层出不穷，且时不时换个花样忽悠。本栏目专门扒皮，教大家保卫自己的钱包！微博求助：http://weibo.com/cdx1983。

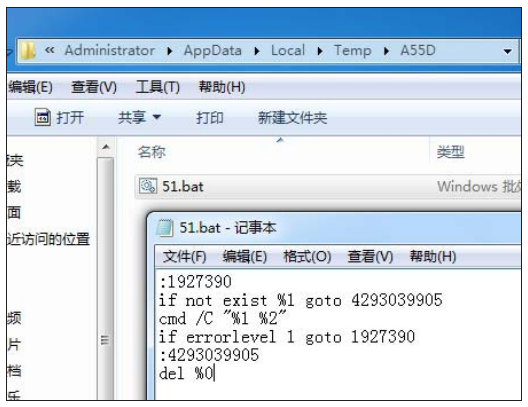
网银木马 正惦记你的年终奖

大多数公司是在春节前发年终奖，随着日子一天天临近大家是不是很激动？嘿嘿，在大家看不到的背后网银木马也很激动哟！这段时间，网银木马传播进入高峰期，各种变种层出不穷、轮番轰炸网民，在网民在电脑前查看余额时，它们也在盯着屏幕，其中活跃度最大的就是臭名昭著的 Ursnif 木马。

Ursnif 木马是一个老牌的全球化网银病毒，最早出现于 2007 年且主要在海外传播，攻击目标就是网民手中的网银账号和密码、支付账号和密码等敏感数据，曾经给多家海外金融业造成巨额损失，最近一次是去年 10 月大规模攻击日本的银行用户。Ursnif 木马的生命力之所以这么强，跟其源代码公开有关——2010 年源代码在网上就可以被任意下载，全球各地的黑客为其进行各种改进、免杀衍生了无数变种，正是在这种力量的支持下，Ursnif 木马能与安全软件展开长期博弈。

在国内传播的 Ursnif 木马又有哪些危害和特征呢？目前，Ursnif 木马传播方式主流还是通过邮件传播，为什么不采取国内主流的捆绑方式传播呢？这是因为 Ursnif 木马利用了最新的 Office 漏洞，如果 Office 没有打上补丁，一旦用户点击邮件附件中的 Word 文档，它就会自动激活入侵用户电脑，一旦成功进入电脑就会植入 Payload1.exe 和 Payload2.dll 文件。

Payload1.exe 的主要作用是扫描 system32 目录下的.dll 文件并进行时间对比，利用满足一定条件的.dll 文件的名称拼凑出 3 个随机字符串，一个当作开机自动项注册表值，一个为“% appdata% \ Microsoft”目录下的目录名，最后一个为 Payload1.exe 的备份文件名，例如 brcoider、CmluxRes、api-Prov.exe。再利用这些随机字符串实现木马的开机自启动，并将木马的主功能文件 Payload2.dll 注入到浏览器进程，攻击的浏览器有 iexplore.exe、firefox.exe、chrome.exe 和 opera.exe，另外也会注入 explorer.exe，最后木马使用批处理命令删除 Payload1.exe 文件。



用批处理删除 Payload1.exe 文件抹去入侵痕迹

Payload2.dll 文件主要以 Hook（钩子）的方式收集信息，被注入到其他进程中的 Payload2.dll 会用 Pipe 的方式与母体通信，另外 Payload2.dll 会对“.bss”段进行解密，会使用自定义的 crc 函数对进程名进行 Hash 比较，而不是直接进行字符串比较。这么做的目的就是提高隐蔽性、增强生存能力。

当然 Payload2.dll 文件的目的还是通过键盘记录器记录用户输入的账号和密码数据；如果用户是通过复制粘贴的方式注入账号和密码，那也逃不过木马的眼睛，因为它会监测剪贴板信息搜集敏感数据；也可以截屏并将截屏做成.gif 文件并上传到黑客指定的服务器，用软键盘的方式输入账号密码也行不通。至于盗取邮箱及浏览器密码、重启与破坏操作系统、收集计算机信息、删除重要文件，那都是木马“举手之劳”！

@ 董师傅：Ursnif 木马使用多个 Office 漏洞版本，例如使用 Office 公式编辑器漏洞，这是一个潜伏 17 年之久的 0day 漏洞，主要版本的 Office 都受到威胁，出现漏洞的原因是源代码过滤不严，没有对输入做校验，构造畸形输入导致栈溢出，另外由于公式编辑器这个组件缺乏一些基本的漏洞缓解机制，导致漏洞利用非常容易，这也大大降低了黑客的攻击成本。

安全周报

这段时间，互联网上依然出现大量漏洞、被病毒感染的电脑和被黑客攻击的网站。本周比较受关注的漏洞是英特尔处理器漏洞，这个漏洞能够让黑客访问到电脑内核的内存数据，数据包括用户账号密码、应用程序文件、文件缓存等，过去十年间所有使用英特尔芯片的电脑都受到影响。另外，这个芯片级的漏洞并不容易解决，必须在操作系统上进行修复，目前网上已经有了紧急补丁。

数据来自国家互联网应急中心

本周，全球黑客攻击保持高频状态，影响较大的有：

1.以太坊交易平台 EtherDelta 又被黑，域名服务丢失了 308 枚以太币，其手法是利用域名劫持欺骗网站用户向黑客的账号转移以太币；

2.有白帽黑客发现部分 Sonos 和 Bose 智能音箱可以被远程入侵，入侵后可以远程播放诡异的音乐以及执行 Alexa 语音命令；

3.黑客破解组织 Team-Xecuter 宣布，他们已经破解了任天堂的 Switch，并自制 Switch 破解程序和固件，未来会发布到网上。

本周，依然有不少 P2P 理财平台出现问题，有的平台网站还可以打开，投资时要睁大眼睛，不要走错门了。

P2P 曝光台

平台名称	上线时间	注册地区	问题类型
帮友贷	2013-11	北京	停业
自金所	2015-06	上海	停业
有红利	2015-08	上海	停业
猪猪理财	2015-10	上海	停业
金钱谷	2015-12	上海	停业

数据来自网贷之家

本周，我们接到 926 个读者举报，涉及网银钓鱼网站、社交钓鱼网站、游戏钓鱼网站、挂马网站、非法赌博网站和传播病毒的网站等，下面是我们精选的有代表性的高危网站。

网址	危害
dajie.nznjt.cn/mail	假冒网站
hou**.net	违法违规
Excellentba**.cn	网页挂马
www.52**.com	网络赌博
www.yuyue**zu.com	淫秽色情

攻防实验室

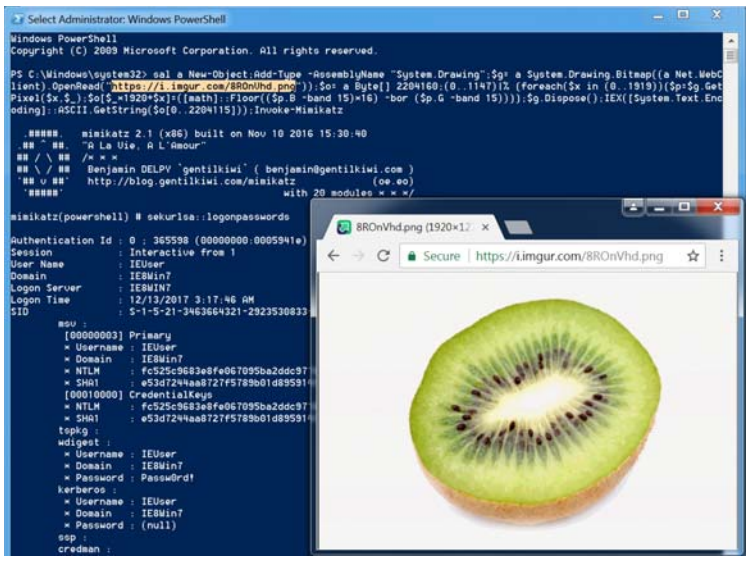
这里有最新的黑客研究成果，这里有黑客的最新“黑科技”，这里有权威解读，正所谓知己知彼方能百战不殆。要想全面抵御黑客的攻击，就必须知道黑客的最新动态。欢迎志同道合的朋友来投稿，投稿邮箱：285845949@qq.com。

恶意代码 插入PNG图片像素中

将恶意代码插入图片中，这不新鲜了，但将代码插入图片的像素中，这就是新思路了。如今，海外黑客确认了这个新的攻击方式，将 PowerShell 脚本代码嵌入到 PNG 图片文件的像素之中，图片被打开后自动执行命令，例如执行下载恶意文件并打开的命令。

PNG 图片由许多像素点组成，而每个像素点由许多小方格组成，这些小方格存储的是颜色值，黑客的思路是每个像素点提供 2 个小方格并植入 Payload 数据，也就是将构成恶意代码的 Payload 数据打散植入图片的每一个像素点，而 Payload 数据存储在颜色值中，不会对图片质量造成什么影响，至少肉眼看不出。

那其他图片格式也可以用来作为恶意代码的载体吗？不行，Payload 数据可以植入其他格式的图片，但输出时 Payload 无法得到有效执行，只有 PNG 格式才可以执行。这种攻击方式对当前的恶意捆绑入侵、代码混淆入侵是一个挑战，可以令当前大多数安全检测工具失效。不过，魔高一尺道高一丈，只要知道了黑客的思路，安全检测工具很快就可以知道对策，例如对 Payload 命令进行检测。



Scratch 编程
PROGRAM

用 Scratch2.0 做时钟

本期小编将运用 Scratch2.0 的运算及旋转功能，运算指令积木进行数学计算，计算时钟的旋转角度及规划时钟运转流程图，做一个我们生活中的必需品——时钟。

一、上传背景

1.搜狗搜索“钟面图片”，找到我们所需要的图片，保存在桌面。

2.双击打开“Scratch2.0”程序，并删除小猫角色。

3.新建背景区：单击“从本地文件中上传背景”，上传刚保存的“钟面图片”并调整它的位置居中。

二、上传角色

1.绘制时针：单击绘制新角色，选择左侧工具栏的“线段”，再选取黑色加粗，绘制一条线段。

2.左侧工具栏：选择“矩形”绘制出一个实心矩形，然后选择“擦除”，擦去其他三个角，留下一个小三角形，接着将线段拼在小三角形的下面即可。

3.单击右上角“设置造型中心”，然后将时针的造型中心设置在它的尾巴处。

4.绘制分针：同上 1~3 的步骤，绘制分针。（注意：线段比时针更长更细）

5. 绘制秒针：同上 1~3 的步骤，绘制秒针。（注意：线段比时针更长更细，颜色可选取红色）

6. 角色区：分别选取时针、分针、秒针，单击右键选择“info”给它们重命名相应的名称。

三、给钟编程

（一）给秒针编程

1.单击事件，拖曳“当绿旗被点击”积木块到程序区。

2.单击运动，拖曳“移动 X：Y：”，并将 X、Y 后面的数字都改为“0”，拼接在“当绿旗被点击”的下面。再拖曳“面向 90 方向”积木块，点击积木块上的小三角形，改为“面向 0 方向”。

3.单击外观，拖曳“移至最上层”积木块，拼接在“当绿旗被点击”的下面。

4.单击运动，拖曳“右转 15 度”积木块，依次拼接。

5.单击运算，拖曳“ * ”积木块，拼放在“右转 15 度”的“15”上面，并在左边的空白上输入“数字 6”。

6.单击侦测，拖曳“目前时间为分”，单击小三角形将分改为“秒”，拼放在“6 * ”积木块上的右边的空白处上。

7.单击控制，拖曳“重复执行”，依次拼接。

8.单击运动，拖曳“右转 15 度”积木块，将“15”改为“6”，放在“重复执行”的里面。

9. 单击控制，拖曳“等待 1 秒”积木块，拼接在“右转 6 度”的下面。

提示：“旋转 6 度等待 1 秒” 代表每一秒旋转 6 度。

（二）给分针编程

1.单击事件，拖曳“当绿旗被点击”积木块到程序区。

2.单击运动，拖曳“移动 X：Y：”，并将 X、Y 后面的数字都改为“0”，拼接在“当绿旗被点击”的下面。再拖曳“面向 90 方向”积木块，点击积木块上的小三角形，改为“面向 0 方向”。

3.单击外观，拖曳“下移 1 层”积木块，拼接在“当绿旗被点击”的下面。

4.单击运动，拖曳“右转 15 度”积木块，依次拼接。

5.单击运算，拖曳“ * ”积木块，拼放在“右转 15 度”的“15”上面，并在左边的空白上输入“数字 6”。

提示：分针每分旋转 6 度，6 度乘以当前分钟数就是当前分钟位置。分针会自动旋转到当前分钟位置。

6.单击侦测，拖曳“目前时间为分”，拼放在“6 * ”积木块上的右边的空白处上。

7.单击控制，拖曳“重复执行”，依次拼接。

8.单击运动，拖曳“等待 1 秒”积木块，将“1”改为“60”放在“重复执行”的里面。

9.单击控制，拖曳“右转 15 度”积木块，将“15”改为“6”，拼接在“等待 60 秒”的下面。

（三）给时针编程

1.单击事件，拖曳“当绿旗被点击”积木块到程序区。

2.单击运动，拖曳“移动 X：Y：”，并将 X、Y 后面的数字都改为“0”，拼接在“当绿旗被点击”的下面。再拖曳“面向 90 方向”积木块，点击积木块上的小三角形，改为“面向 0 方向”。

3.单击外观，拖曳“下移 1 层”积木块，拼接在“当绿旗被点击”的下面，并将“1”改为“2”。

4.单击运动，拖曳“右转 15 度”积木块，依次拼接。

5.单击运算，拖曳 1 个“ + ”积木块和 2 个“ * ”积木块，将“ + ”拼放在“右转 15 度”的“15”上面，并将 2 个“ * ”积木块，分别放在“ + ”左右两侧的空白处。

6.单击侦测，拖曳“目前时间为分”，单击小三角形将分改为“时”，拼放在“ * ”积木块上的左边的空白处上，并在右侧的空白处上填上“30”；再拖曳“目前时间为分”，拼放在“ * ”积木块上的左边的空白处上，并在右侧的空白处上填上“0.5”。

提示：时针 12 小时旋转一圈（360 度），每小时旋转 30 度，即 60 分钟旋转 30 度，所以 2 分钟（120 秒）旋转 1 度，1 分钟旋转 0.5 度。

所以，当前小时旋转度数 = 小时 *30+ 分钟 *0.5

7.单击控制，拖曳“重复执行”，依次拼接。

8.单击运动，拖曳“等待 1 秒”积木块，将“1”改为“120”放在“重复执行”的里面。

9. 单击控制，拖曳“右转 15 度” 积木块，将“15”改为“1”，拼接在“等待 120 秒”的下面。

本期的编程到此就 over 啦！小编又要跟大家说再见了。还是那句老话，途中遇到任何疑问，欢迎大家投稿多多与我们互动！

#R11s天黑之后的故事#
光线再暗我也分外好看

“用照片留下稍纵即逝的美好”

图/文@方媛Alice

PS:本文所有图片均为 OPPO R11s 拍摄

年轻人大多喜欢黑夜，对于长辈们来说，黑夜的来临只是为了提醒他们该睡觉了，而我眼里的黑夜，充斥着五彩斑斓的颜色，我偏爱躲在黑暗里想一些稀奇古怪的事，也不爱开灯，好像这样能够让我更专注。

我可能就是他们现在说的“佛系少女”了，有个我很尊敬的朋友说过一句话：“生活嘛，惬意就好了，我不怎么爱拼命。”这话深得我心，我不想做你追我赶生怕被甩在身后的那个人，只想做最慢悠悠的那一个，至于比来比去，更是没有意义且永无止境。

其实我的本职工作是一名模特，正是因为不喜欢朝九晚五的规律生活，所以机缘巧合之下选择了这个职业。说到底，我就是一个散漫的人。

在大家的印象中模特是一个光鲜亮丽的职业，其实我们算是生活在黑夜中的一群人。晚上时常也都在赶路，汽车、火车、飞机，各种交通工具可以在一天内体验完，常常晚上拎着行李从昏黄的路灯下走到家门口。

当然也会疲惫，当赶完一天的路或者终于把本职工作做完拖着行李箱疲惫不堪地赶回家时，我总有一种“万家灯火，没有一盏是为我而亮”的感觉。

很忙，也很累，但是我依然热爱这个职业，当爱好变成了职业时，就不会对工作产生厌倦和枯燥感了。

模特是一个给大家带来美的职业，同时也是一个需要“等”的职业，因为有时上台往往只有几分钟，但是候场的时间却可以长达一整天。问我们如何打发后台枯燥的时间？当然是自拍啦，大家都穿着好看的衣服化着精致的妆不多拍几张怎么够呢？

这次 OPPO R11s 拿到手之后我第一时间试了自拍功能，自带前置拍照里还有一个美颜的选项，打开试拍了几张之后瞬间爱上了这个手机，已经完全不需要用修图软件一修再修了。

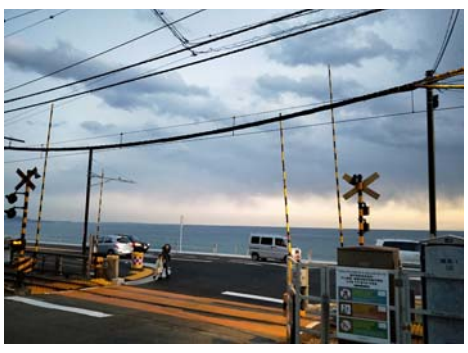
美化适度，也不会因为美颜磨皮太过不够真实什么的，同时又很清晰，美化的同时又保留了脸上的一切特征，连我的睫毛都能拍得根根分明，一切都是刚刚好。更惊喜的是，夜晚自拍也能把黑夜中素颜的我拍得分外好看。

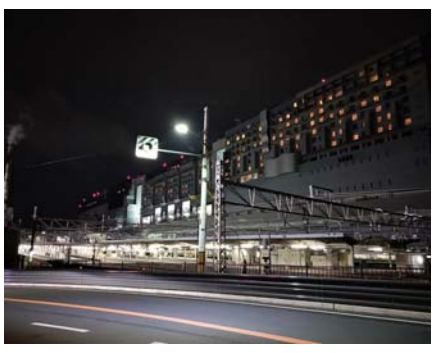
“你在桥上看风景，看风景的人在楼上看你”也是我很喜欢的一句话。我很喜欢旅游，有段时间我不爱拍照，更不爱拍风景照，觉得美的景象留在自己的眼中就好了，我用眼睛在旅行，并不是带着相机去旅行。

后来的一段时间我更正了这个想法，照片是能留住这个时刻最直观的表达方式和最真切的存在。有些人我们早已忘记，照片还替我们记得。我现在也爱上了拍风景，并不是寻常“旅游景点”中的风景，而是把我认为美的时刻，一点一滴地记录下来。有时是早晨去往机场路上偷偷露出半只脸的太阳，也有可能是一片很有意思的云，又或者是一棵奇形怪状的树，这些都让我想打开手机按下快门。

我喜欢清晰的照片，我想用清晰的照片留下这稍纵即逝的美好，这也是我为什么喜欢 OPPO R11s 的原因之一。

人生无法重来，很多记忆都已变得越来越零碎，我想尽量留住这些美好的时刻，所以我选择用照片统统记录下来，在将来记忆模糊的时候，还能翻出这些年拍的照片。看，原来当年的我，也是那么傻傻愣愣。





本周优秀作品点评

1

归途 作者:林龙武
拍摄手机:小米 5
又是追焦拍摄，光影的多变，让画面更加丰富绚丽。

2

修车人 作者:均得
拍摄手机:联想 K3 Note
画面中既有动静对比，又有明暗对比，重点被恰如其分地突显了出来

3

拔地而起 作者:天地乾坤
拍摄手机:OPPO R7s
夜景可以使用 HDR 和滤镜突出光比效果，不过怎么避免画面显脏也需要权衡

扫码参赛

想了解更多手机摄影技巧、拍客大赛最新进展、和广大拍客交流作品，就上机智猫官网拍客专区哟！www.techmiao.com/paike

还可扫码关注机智猫公众号（微信号:techmiao），点击右下角的“拍客大赛”进入机智猫大赛专区，提交你的手机拍摄作品。

参赛规则

为了更多拍客能参与进来并受益，投票作品从 15 幅增加到 20 幅，每月投票时间提前确定并告知，评选过程、获奖原因更透明，还将邀请摄影大咖为大家进行专业解读。最终根据投票情况和编辑部评审团的意见评选出获奖作品。

作品题材不限，唯一要求手机拍摄，须带有 EXIF 信息原图，可使用手机 APP 适当后期处理，禁止冒用他人作品、使用网络照片、一稿多投、翻拍等行为。

1月奖品

一等奖:OPPO R11s手机(1名)

二等奖:OPPO原装入耳式耳机(2名)

三等奖:OPPO时尚自拍杆(3名)

责编:陈鑫 **组版**:何雪松 **责校**:杨军
日期:2018.1.15 **投稿邮箱**:pcw-advice@vip.sina.com

创新白色层叠硅纤维 出世之白

全新 XPS 13 上市

精妙创新的 XPS 13 轻薄本搭载第八代英特尔® 酷睿™ 处理器，性能超凡。首创白色层叠硅纤维机身，InfinityEdge 全景微边框设计，搭载独有的Dell Cinema，更可选HDR技术，配合斩获格莱美大奖的 Waves MaxxAudio Pro，感受身临其境的绝妙体验。配备新一代雷电3接口，传输速度升级；覆盖NASA专用Gore™ 隔热膜，配合双风扇和双热管，高效散热；集成指纹识别及Windows Hello人脸识别功能，内置加密技术，智能解锁更安全。

CES INNOVATION AWARDS 2018 HONOREE

XPS 13荣获2018年CES® 创新奖，
其采用的可回收海洋塑料包装亦荣获
2018年CES® 最佳创新奖。

详情请拨打戴尔销售电话咨询：400 885 8555
或登陆戴尔官网 Dell.com.cn/go

intel CORE i3 8th Gen · intel CORE i5 8th Gen · intel CORE i7 8th Gen

八代酷睿™，让电脑更快、更薄、更乐

戴尔的常规条款和条件在此适用，并可网上获得或致函索取。戴尔会尽力排查报价错误或其他错误，但由于我们的疏漏，某些错误仍可能发生。戴尔有权利不接受任何包含错误信息的订单。以上图片仅供参考。戴尔、戴尔标志、Inspiron和XPS是Dell Inc.的注册商标或商标。超极本、赛扬、Celeron Inside、Core Inside、英特尔、英特尔标志、Intel Atom、Intel Atom Inside、英特尔酷睿、Intel Inside、Intel Inside 标志、英特尔博锐、安腾、Itanium Inside、奔腾、Pentium Inside、vPro Inside、至强、至强融核和 Xeon Inside 是英特尔公司或其子公司在美国和/或其他国家（地区）的商标。微软、微软标识和Windows是微软公司在美国和其他国家的商标/注册商标。文中提及的其他商标或商品名称均指拥有该商标或名称的机构或其产品。戴尔不拥有其他机构的商标和商品名称的相关权益。版权: © 2017 Dell Inc.版权所有。请浏览以下网站获得更多信息: www.dell.com.cn/product_information

接下来>>>>

没有什么事是一篇增刊解决不了的
如果有,那就2345篇!

评测工程师质检 | 功能完好 | 售后无忧 | 全国顺丰包邮

手机淘宝扫一扫

年底清仓
苹果、安卓手机
800元起

go.icpcw.com/ttjj.htm

献给传统文化的一封情书

《神舞幻想》游戏体验

在去年6月的E3大展上，北京九凤作为为数不多的中国公司赴美参展商，其《神舞幻想》的实机宣传视频不仅让国内玩家感到欣喜，更是让国外玩家感到惊讶。而在游戏中，通过东方神话背景、我国民间民俗文化与西方幻想的融合，让世界看到了中国游戏的艺术魅力。

推荐配置:
系统: Windows 10 /8.1/7(64 bit)
CPU: Intel Core i5-4570 3.20GHz
内存:4GB
显卡: Nvidia GeForce GTX 760 2GB or AMD Radeon R9 270X 2GB
DirectX 版本:11

游戏画面&音乐

《神舞幻想》由“虚幻4”次时代引擎打造，我们通过之前的宣传视频就可以看到游戏画面非常精美，静态与动态的对比十分明显，而战斗特效更是尤为突出。而在实际进入游戏后，玩家们绝对能发现一个很大的特点：无缝过场连接，也就是没有所谓的CG动画，说实话这个真的是在国产游戏中第一次看到。再看小细节，草丛植被的叶面纹路、丛林树木身上的树皮都十分清晰，而房间内的小物件居然也都非常精致。

人物建模也可以说是异常用心，不仅面部表情细腻，而且人物肢体语言也非常丰富，从互动的一些动作和复杂多变的舞蹈都让人看到了制作组的细心，也能看出“虚幻4”引擎的强大。最后是大家比较在意的优化，游戏大部分的画面都是比较稳定的，只是在部分复杂的环境里会有一点掉帧，但是影响不是很大，因此大家不用担心会不会卡的问题。

在音效上，《神舞幻想》的背景音乐也做得非常出色，不会让你感觉到丁点嘈杂，听起来十分舒服。

神援系统，召唤的神明攻击的动画十分华丽

注意NPC对话和行为都可能给你提示

游戏玩法

《神舞幻想》的背景是以我国上古时期的九州为蓝本的架空世界，有着大量神话传说的设定。这些传统文化元素和带有西方幻想的元素完美结合，没有一下子强迫玩家们去接受，只是让你在玩游戏的时候一点点地接触到，不断地推进剧情，不断地探索世界，然后再慢慢展现在玩家们的面前，不会显得那么突兀。

游戏的UI界面可以说简约得可怕，自由行动的时候屏幕上只有角色所在地、任务目标和操作方法三项内容，连我们习惯的雷达小地图都是看不到的，很多玩家可能都无法适应这一点。这样的设定对于玩家来说很有新意，不过也不是全部玩家都会接受，所以没有小地图到底是好是坏还是因人而异吧。

虽然没有了地图，不过玩家们只要够仔细，就会发现任务给你的信息足够让你判断方向。而且在NPC交互上也会有很多信息，每个NPC所说的话，都会透露出不同程度的内容信息，而且说不定都会与你有关系。

下面是游戏中非常重要也容易引人争论的内容，在这之前先了解一点，《神舞幻想》中人物只有血条，没有蓝条机制，也就是说技能释放是没有消耗的，当然不可能存在真正的无限制释放技能，对于技能释放的限制机制就是释放速度与回合制度。提到回合制度，玩家们肯定第一时间想到的是《梦幻西游》你一下我一下的站桩战斗，对于这种传统的回合制，玩家们不需要过多操作，只要伤害够就可以直接碾压，如果要说动脑子也就最多是考虑一下技能释放的时机。

《神舞幻想》中的回合制会根据战斗地形方位等因素来决定战斗策略，并通过及时的战斗来躲避敌人的攻击，或者因为地形变化给敌人造成大量伤害。例如BOSS蓄力大招出现的时候，你就会发现你的界面会出现“左”或“右”的移动提示，你就可以根据提示来走位躲避伤害，虽然移动的方位仅限于四个方向，但是这样简单直接的走位很有效果，不用硬吃BOSS大招。

当左下角的剑积满之后就能释放出剑阵技能了

另外游戏独创了BEC系统，让战斗更加紧凑也更加具有策略性。它包括了对敌人进行追加伤害的弱点攻击、剑阵元灵技能和神援系统，这三者构成了《神舞幻想》的整个战斗元素。弱点攻击最为重要，当角色释放触发弱点技能后，就会出现弱点时间，该阶段对敌人攻击会累积伤害数值，并造成大量伤害。

然后是剑阵元灵技能，游戏里面每个角色可以装备两把武器，每把武器除了普攻，还可以携带三个技能。在使用普通技能时会积攒剑或元灵，当达到一定数量后就可以释放终结技能，一次性倾泻出大量伤害。不过某些BOSS也有剑阵和元灵，如果对方是元灵系，那么还是少用元灵系技能较好。

最后是神援系统，在战斗时使用剑阵、元灵与弱点攻击就会计入能量，而能量注满后，回合结束时就会触发对应的神援攻击。而神明就全靠主线与隐藏触发收集获得，所以主线外的隐藏彩蛋也不要放过哟。

除了神援系统外，游戏还有一个主动释放的援护系统，这个系统可以在任意时候释放，释放后会存在几个回合的冷却时间。游戏中出战只能选择三名角色，而另外一名就可以作为援护角色。援护技能也会因为角色不同出现不一样的技能，可能是伤敌技能，也可能是治疗己方，也可能BUFF己方。所以援护角色不要认为是配角，如果用好了肯定会有很好的效果。

游戏总结

《神舞幻想》作为一个纯粹的原创新游戏IP，在技术上也还没有任何沉淀，同时在剧情构架上也是大胆地使用传统文化与山海经内容，再融入少量西方魔幻，尽最大努力给玩家搭建出庞大的九州世界。尽管小编也觉得一款大制作的动作单机游戏做成回合制度多少让人失望，但小编还是觉得可以静下心来了解一下国产原装游戏，它的用心程度与创新能力还是非常值得点赞的。

说个题外话，天天“吃鸡”真的有意思么？试一试中国自己创新的游戏模式和内容不是更好么？

娱乐 银两到底值多少钱？碎银又是怎么来的？

又被电视剧骗了，这才是银两的正确使用方法

一两银子可能比你的月薪还多

随着支付宝和微信钱包的普及，大家出门购物，只要一部手机就足以应对一切。但是在古代，人们要怎么付钱呢？

“掌柜的，这里是五十两银子，给我们上一壶好酒，再配几斤牛肉！”这种对话你肯定常常在电视剧里听到，但千万不要被电视剧给误导了。白银大规模成为主要交换物是在明清后，在此之前主要流通货币都是铜钱。即使是明清朝，一般的普通日常交易也是用铜钱，金银只在大额交易时使用。你想，平时如果把一大块银锭带在身上，弄不好在路上碰掉一个角，可能几天伙食费就没有了……

但你有没有想过，这五十两银子到底是多少钱？在《红楼梦》中刘姥姥说：“二十两银子够庄稼人过一年的了。”可见电视剧里大侠动辄就掏出五十两银子，是有多豪爽了！如果以今天的币值考量的话，一文钱相当于1元，一两银就相当于3000~10000元（根据具体时期兑换比率不同）。所以，《水浒传》里鲁达随便就扔出十两大银，宋江、柴进用上百两银子打点各路官员，简直是土豪一般的行径。《金瓶梅》里几个小老婆凑出二两银弄出一桌丰盛酒席，那才是真实写照。

碎银真的是用剪刀剪下来的

那么问题来了，一两银子相当于几千文铜钱，所以如果你用一两银子买一个价值上百文铜钱的商品，老板还得找给你几千文铜钱，光数铜钱就得数好久，而且携带也不方便。所以，银子要怎么找钱？

古人想到了一个办法：把银子用钢剪剪碎来便于和铜钱进行兑换，这些就是碎银。那剪下来的银子又要怎么称重呢？当时有人发明了一种精确到厘的精密称重仪器——戥(děng)子，剪下来的碎银子经过戥子的称重后，才能完成交易。因此一些有钱人出门购物除了要带银两外，还要带钢剪和戥子。

可能有人会说，就不能在家剪好、称好之后再去消费或者让商家准备这些工具吗？在古代，银子在大件商品交易上用得比较多，所以高档商品卖家可能会备有钢剪和戥子，比如茶楼啊、酒楼啊、青楼啊什么的，但是一些零售卖家或者集市上的小贩基本没有这些东西。除非你是古装电视剧里的大侠，买完东西后扔下一锭银子，然后豪爽地说上一句：“店家，不用找了！”

脑补一下，在你胡喝海塞一顿之后，一共需要付七两银子，然后你掏出个十两的银饼子给店家。好了，来让我们轰轰烈烈地造碎银子吧！切一刀下去，拿着戥子称一称，哎呀，没够，才六两。再来一刀，尴尬了，七两半。在掌柜的不懈努力之下，终于拿到了六两加一两等于七两的收益。而你剩下了二两半加半两的找零。好了，零碎的银子出现了……

但是市面上流通的碎银子成色并不完全一致，毕竟人的智商也达到了一定程度，所以银子也有掺假的，比如在制作时添加锡和铅一类的杂质（看来古人也不是这么的单纯呆萌）。

美食 知道真相的我，眼泪掉下来……

没想到你是这样的薯片：薯片黑历史大起底！

薯片其实是按斤算的

说到薯片这种零食，虽然没有人会天天吃，但有时候会特别特别想吃一包。但你知道关于薯片的一些小秘密吗？今天小编就给大家扒一扒！

土豆最开始只有直接蒸和煮两种食用办法，功能和馒头一样：充饥。你想啊，这东西能有什么味道啊！后来法国出现了炸土豆条、炸土豆片，但与其说是土豆片，不如说是土豆块……因为实在是太厚了，最少也有0.6cm，而且口味寡淡，跟今天的差太远了。

后来这件事被一位美国老爷爷知道了，他是一家小有名气的风干牛肉、香肠店老板。按道理，这种炸土豆片应该很好吃才行啊，怎么味道不对呢，于是老爷子决定开始改造，让它更入味。可是怎么入味呢？加盐、换油，还是多煮一会儿？经过反反复复地尝试，老爷子终于发现了：一定得要切得很薄很薄，可以卷起来的那种！

于是他进一步改进工艺和原料，花高价买了几台当时看上去很没用的机器，加上以前的烤肠烹饪经验，炸土豆瞬间口味升级，真正的“薯片”也就诞生了！等到售卖，老爷子就推着辆红色三轮车开始吆喝。而且最开始还没有包装的概念，都是散装称重的（想想就幸福）。

袋装VS盒装，你喜欢哪一种

不知道大家平时是不是和小编一样的感受，同样是薯片，可总觉得袋装的就是比盒装的好吃。后来小编终于找到了事情的真相，原来是两种薯片的制作工艺不同，不是所有的薯片都是切片后再油炸的！

先来看看袋装薯片是怎么制作的，首先要选一种淀粉含量高的“CHIP薯”，然后再进行切片，这就是影响薯片口感最关键的一步。然后把土豆装入滚筒中研磨去皮，而且滚筒中的刀片会将土豆削成不到2mm的薄片。接着开始油炸和调味，薯片会在油槽里油炸3分钟，最后放入滚筒内调味摇匀，之后就可以称重装袋啦！

而盒装薯片用的并不是土豆，而是土豆粉！首先将土豆粉加入水然后搅拌均匀做成土豆泥，再用椭圆形切刀模具把土豆泥饼切出单片的形状，薯片的弯曲形状也是经滚轮挤压碾成。切好的薯片放进滚油里炸几秒后捞出，接着经过鼓风机冷却后挨个撒上调料，最后就是装入铝箔罐里啦。

那么问题来了，为什么盒装薯片会设计成这种流线型的马鞍形状呢。早在20世纪70年代，一个叫Gene Wolfe的人发明了压制薯片的机器，而之所以把薯片压制成马鞍形，据说是为了限制两个轴向的移动，从而减小薯片碎掉的概率。也正是因为这种形状，在一定程度上增加了薯片在入口时碎裂的快感。

不过在后来，据说他厌倦了做东西，改行去写科幻小说了……

互动专区

那些吃起来费时又低热量的食物

1月的电子版增刊互动主题是：那些吃起来费时又低热量的食物

如何互动：小编有个坏习惯就是吃东西的时候不吃完不会罢手，基本上等到自己站起来才会发现吃撑的悲剧……所以快给小编推荐那些吃起来特别费时又低热量的零食吧！只要拍摄一张照片，并配上文字说明，发送至“电脑报CPCW”微信号上，就有机会登上增刊的版面！

扫一扫关注
“电脑报CPCW”微信服务号

卖自用手机,别以为恢复出厂设置就能高枕无忧

现在的二手交易平台的确挺方便的,不少同事都说用过的二手手机挂在闲鱼上很快就能卖出去。为小伙伴高兴的同时,小编也想尝试下,毕竟二手手机也不少啊,但正准备登录平台的时候,安全问题浮出水面……

恢复出厂设置 = 抹掉所有数据?

转手二手手机或者归还租用的手机时,很多小伙伴习惯性的动作就是恢复出厂设置,然后把手机给出去。甚至一些专业的手机寄修、租赁平台也在个人信息保护的时候,提示通过恢复出厂设置的方法来防止隐私泄露。

这似乎是挺简单的道理,可人们想当然地认为恢复出厂设置真的可以防止隐私泄露吗?事实上,手机上的文件和电脑的硬盘都属于相同的道理,对普通的删除文件或者恢复出厂设置,手机仅仅对这些数据做了个"可以覆盖"的标记,表示这块可覆盖的区域可以用于其他文件存储,而不是真正的删除。

好比你不小心在电脑上删除了一个重要文件,通过恢复工具进行处理,最后得到了原件一样,手机里的数据也是可以通过技术手段来恢复的。下图的互盾数据恢复就是专门恢复Android手机、iOS手机删除信息的软件。而且这还真不是危言耸听或者存在理论上的可能,的确有机构做过专门的实验。

数据恢复不是难事

据国外媒体报道,安全软件开发商Avast日前对Android系统恢复出厂设置功能的安全性提出质疑。该公司购买了20部二手Android手机,以检验能否从其中恢复出此前用户的个人数据。结果Avast从这些手机中恢复出超过4万张照片。许多照片为儿童照片,而另一些则是女性和男性的性感照。此外,Avast还恢复出了谷歌搜索关键词、电子邮件和短信。而且利用被认为已永久删除的数据,Avast成功识别了4部手机最初的主人。

据了解,Avast使用了Access Data推出的FTK Imager软件来恢复这些二手手机之前的用户数据。这款软件可以在网上免费下载。他们还从XDA开发者论坛上获取了一些指导,并运用了Android推出的Android DebugBridge以及Android Backup Extractor功能。通过这些准备工作,Avast甚至不用对手机解锁,便在电脑上恢复出手机的有关数据。

早前,国外安全公司McAfee研究员Robert Siciliano也曾表示,在用户使用了手机内置的抹除设备选项后,安卓手机依然无法完全删除个人数据。这位研究员购买了30款设备,包括智能手机和笔记本电脑,测试结果均支持这一结论。

如今,注册个自媒体或者电商网站都要提供身份证甚至手持身份证照片,如果已恢复出厂设置的手机被他人拿去再通过各种数据恢复软件拿到这些照片资料,想想该有多恐怖!

如何彻底删除隐私数据?

恢复出厂设置对于隐私清除并没有实质性帮助的前提下,难道就不能安安心心交易二手手机了吗?小编这里为大家整理了两个办法可供参考,实际上,要是小编自己的话,我恐怕两个方法都会用一下,毕竟个人的隐私还是很重要的……

重写覆盖删除的信息:之所以能够恢复已被删除的数据,是因为删除的只是回收站里面的数据,而硬盘上仍有数据的痕迹,通过某些软件可以恢复。不过硬盘上的数据可以被多次覆盖,数据恢复一般只能恢复最上层的数据,所以,用户可以用一些无关紧要的内容把个人信息覆盖,这样即便信息被恢复,也不会影响到个人隐私。

恢复安卓手机出厂设置或者格式化,完成以后通过电脑或者下载,存入一些无关紧要的文件或者视频,将硬盘空间占满,再一次恢复安卓手机出厂设置或者格式化,再写入一些文件或者视频,经过这样反复的操作,基本上你的手机就不存在恢复数据的可能了。

上面的办法很干脆,可似乎也有些麻烦,特别是对于一些本身手机隐私数据不多的小伙伴。这时候可以借助第三方软件强行清理了,例如360清理大师、QQ管家、安卓清理大师之类的软件进行清理。

以安卓清理大师为例,首先下载好该软件,然后扫描完手机的垃圾文件以后,点击强力清扫,进入隐私清理,进行查找,查找结束会提示我们找到多少隐私数据。然后我们点击下面有隐私数据的选项,里面会有粉碎的选项,当完成粉碎后,退出即可完成清理,这样清理过后一般就无法恢复了。

事实上,手机、U盘、移动硬盘、平板电脑等具有存储功能的设备都可能面临这样的问题。而彻底清理并保护隐私,看起来操作很简单,可很多想当然的逻辑却是错误的,小伙伴们能避开还是尽量避开吧,不然一些关键的隐私数据被不法分子拿到就麻烦了。

慎用《绝地求生》外挂 小心电脑被植入挖矿木马

比特币期货上市后虽然出现了各种波折,可"以太坊"的强势崛起,依旧让虚拟币对大众充满了诱惑。为了获得虚拟币,"矿主"们各种手段齐出,也让整个PC圈充满陷阱……

外挂植入木马,数十万电脑成为肉鸡

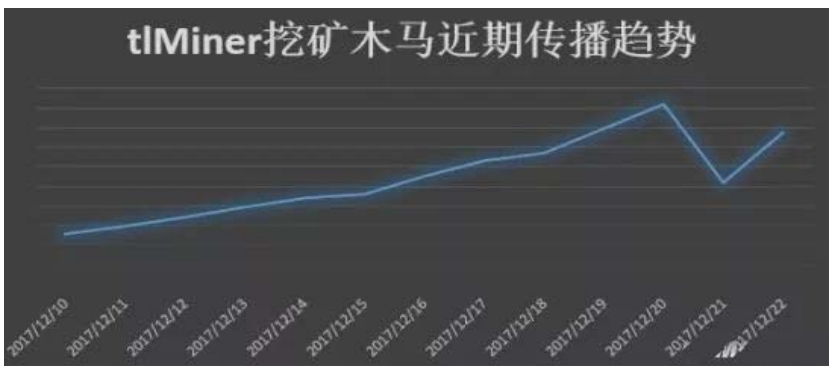
近日,腾讯电脑管家发布报告,在《绝地求生》辅助程序中捕获到了HSR币挖矿木马。HSR币,网上戏称为"红烧肉"币,是一种新的加密货币。

报告中表示,该挖矿木马名为tlMiner,由一游戏辅助团队投放,目前已影响了数十万台用户机器。由于《绝地求生》对电脑性能要求较高,因此成为了不法分子的目标,将玩家电脑变成了"绝佳"的挖矿机器。

根据报告显示,虽然该辅助程序存在已久,但是挖矿木马却是从去年12月8日辅助程序新版发布后才开始植入其中并影响用户机器,并在12月20日达到峰值,仅20日当天就有近20万台机器受到该挖矿木马影响。报告最后提醒用户,要开启系统更新并及时打补丁,留意可疑进程,不要使用辅助及来路不明的软件。

不止电脑,挖矿木马入侵手机

为了获得算力,凭借个人或者团队实力,大肆建设挖矿基地显然没有整合网民的算力来得快、成本低。在很早以前,就有网站被植入挖矿代码,网民访问网站的同时,PC硬件资源会被榨干。



而随着虚拟币价格的飙升,PC算力已经不足以满足黑客们的欲望了,名为"Loapi"的Android木马开始攻占人们的手机,它几乎具备了现今已知的所有攻击手段,可利用被感染的设备挖掘加密货币、发起DDos攻击,甚至短期内对手机造成不可逆的物理损坏:2天内即导致电池膨胀。

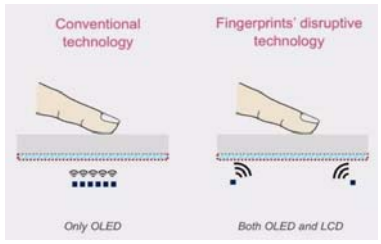
"Loapi"伪装成20多款不同的杀毒和色情APP诱骗用户,并根据APP特性伪装使用界面以欺骗用户。同时,其具备强大的自我保护机制,消耗巨量设备资源挖掘Monero(门罗币)。

疯狂入侵的木马让所有人都感到头疼,用户除了小心再小心外,似乎也没有更多的办法解决和改变这一切……

Synaptics首款屏下指纹传感器量产
屏下指纹真的来了

在刚过去的2017年12月,Synaptics公司宣布首款屏下指纹识别传感器Clear ID FS9500量产，并确认首家合作的手机厂商便是来自中国的vivo,搭载该技术的手机已于今年1月在CES 2018上正式亮相。2017年几乎所有主流厂商都推出了全面屏手机,但它并没有能帮助扭转市场颓势,如同用力投入河中的石头,却没有激起太大声响。那么被公认适配全面屏体验最好的屏下指纹,能成为开年的第一个爆发点吗?

屏下指纹来势汹汹



汇顶科技在去年MWC上以三星S7 Edge为原型机,展示了光学屏下指纹,将指纹识别集成到OLED显示屏中，触摸屏幕指定位置可实现指纹识别

对于全面屏手机来说,传统的正面指纹键已经成为一种掣肘,只得妥协采用面部识别+背部指纹的方案。因而无论是用户还是终端商对屏下指纹技术的渴望,都在同一时间达到顶峰。所谓屏下指纹,即把指纹识别芯片放置在显示模组下方，只需要直接在屏幕上解锁,既不影响全面屏又能保留正面指纹识别方式。这样一举多得,当然值得人们花大力气研究和花时间等待。

FPC在去年11月发布了超声波屏内指纹识别方案,允许在显示面板任何地方捕获指纹,并号称在不同厚度玻璃下都可很好工作，在LCD面板和OLED面板上都能出色运作。

目前的指纹识别大多是电容式按压识别，通过微电流感应指纹图像,但无法实现置于显示模组下。所以屏下指纹通常利用穿透力更强的光学和超声波两种方式来采集手指表面纹路数据。

光学式屏下指纹识别会在手指接触屏幕时发出光线,穿透盖板到屏幕表面,接着用背光照射指纹,接着再反射回屏幕下的指纹传感器。它要求集中力度按下将手指紧紧贴合在玻璃上才能获得有效反射,更适合与OLED屏配合。因为OLED面板具有自发光的特性,各像素之间可以留有一定间隔,保证光线透过,但也要求屏幕的保护玻璃更薄。

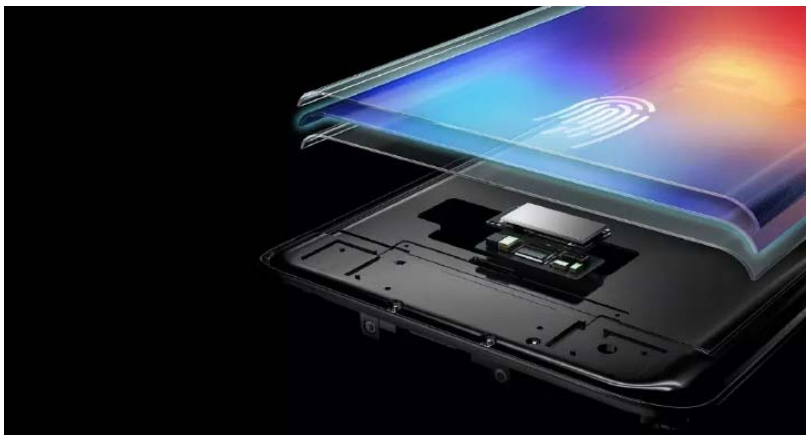
超声波屏下指纹则是将超声波获得的信号反射还原成指纹图像,经过软件处理及算法完成比对识别。光学屏下方案以国内的汇顶科技、美国Synaptics和韩国CrucialTec的方案为代表，超声波指纹识别则以瑞典FPC和高通为代表。此前小米5s采用的超声波指纹识别，便是来自高通提供的芯片。高通于去年6月发布了第三代超声波指纹方案,可穿透金属、OLED软屏、玻璃、塑料等物体,并将兼容骁龙630和660及未来的骁龙平台,甚至非骁龙平台。

这一次,vivo走到了一众国产厂商的前面

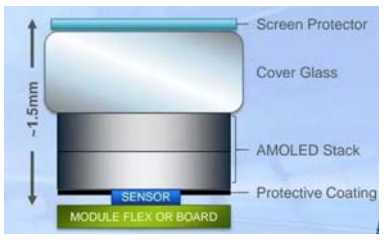
可以看出,目前手机业界主流的指纹识别解决方案提供者都陆续展示发布了自己的屏下指纹识别方案技术,但何时能真正成熟,达到量产？以及还要我们等多久？相关传闻越多,人们其实越容易失去耐心。

在2017年的最后一个月,我们终于等来了确切的消息,Synaptics日前正式宣布与vivo共同实现其Clear ID FS9500系列光学屏下指纹传感器的大规模量产。这是否意味着vivo有望第一个发布搭载屏下指纹的手机产品?

事实上,vivo在屏下指纹领域一直非常激进，在其首款全面屏手机vivo X20发布之时，vivo X系列产品线经理韩伯啸就对媒体透露,“vivo在屏下指纹这块肯定是行业领先的。如果未来哪一家会先克服行业瓶颈,我想应该是我们。”去年6月的MWCS上,vivo就联合高通展示过这一新技术,那时的体验机还是Xplay 6。据称这款传感器还有着不错的防刮、防水性能,甚至可以识别湿手,并且无需事先唤醒手机。



更详细的信息显示这款即将到来的手机结合了三星OLED屏幕和Synaptics的传感器。从中我们也不难看出,屏下指纹的实现需要具备整合全产业链的能力。因此我们有理由推测,Synaptics称即将正式亮相的首款屏下指纹全面屏手机很有可能来自vivo，而目前举办的CES也证实了我们的想法。



vivo采用的正是Synaptics量产的Clear ID FS9500传感器,依靠光学技术,可以直接封装在AMOLED显示模组中，厚度可以控制在1.5mm以内

谁能抢到新技术,谁才有话语权

2017年智能手机行业算不上精彩,从整体的市场数据来看，华为、OPPO、vivo、小米四家厂商,虽然在寒冬中依旧取得了同比的正向增长,但2018年初始便传出了砍单的消息，国内品牌OPPO、vivo等手机厂商纷纷下调整机订单,随后苹果、三星也加入了减单行列，全球五大手机厂商都在减少出货量。很明显,智能手机市场从此前的增量市场,变成了存量市场。

在这样的市场大形势下，全面屏、人工智能、屏下指纹、无线充电……这些现在看起来仍不够成熟的技术变革,不仅决定了未来几年智能手机的演进路线，也决定着苹果、三星、vivo、OPPO、小米、华为,这些耳熟能详的手机厂商们的排位。

除了技术研发实力,大规模调动资源、强有力控制供应链的博弈也会成为一种常态，不管是占据BOM成本大头的屏幕,还是作为高端智能手机基础的处理器,面对供应商,谁能以更低的价格或者更早的时间拿到相同的元件,谁才能拥有市场更大的话语权。

这些竞争就好像隐藏在屏幕之下的指纹识别一样,恰恰是看不到的地方成为未来决胜的关键。

主板显卡涨价在即？要装机的小伙伴们可赶紧了

内存在打了一年鸡血之后，终于在年前放慢了高歌猛进的步伐。目前内存价格已经稍有回落,却也趋于稳定,再想要回到之前300块一根8GB内存条的时代是不可能了。

但好景不长,我们得到消息，主板可能也要涨价了！这一年对于PC玩家可太不友好了，内存涨完显卡涨，显卡涨完固态硬盘涨，固态硬盘涨完主板涨，本来就不景气的PC市场进入了这种怪圈。

这次主板涨价同样是华硕传出的消息。据悉，华硕已经口头通知全国经销商，从2018年第一季度起主板产品确定将会全线涨价,主流型号上涨5-20元,低端型号上涨5-10元。虽然涨价仅几块钱,但也不能轻视,进货价涨10块,或许就代表着市场价会涨50块。并且华硕作为主板生产大佬其市场份额已经接近70%,如果消息属实，对于市场的冲击着实不小，而其他主板厂商跟进涨价也是意料之内的事情了。

至于华硕主板涨价原因，目前尚不清楚。不过就在近期,主板原材料——环氧树脂、电容、电阻等元器件纷纷大幅涨价,并且所需供应不足,实际上此前就有人预测主板将迎来大涨价。

不过就小编来讲，此时反而是购置主机的最好时机。目前的情况是内存价格已经回落并稳定,主板涨价在即,第八代CPU的价格已经稳定，第七代CPU价格也有所降低。然而过不了多久,等到主板涨价落实,且随着挖矿的再度火热,显卡随之再涨,那个时候再来装机,要付出的代价恐怕会比现在要大得多。

所以，近期准备要装机的小伙伴们赶紧来咱们电脑报的官方商城吧。

电脑报自营整机
go.icpcw.com/B4.htm
手机淘宝扫一扫

见字如见人——算了吧,我可没这么丑

随着手机电脑的普及,我们的手不再用来写字练字,大部分时间都在敲键盘,好像一停下来就不知所措。于是,从大学生到明星、简体到繁体,书写普遍不忍直视了。所以啊,现在开始练字还来得及!还可以带上你的孩子跟你一起入坑!

多达十几样工具的礼盒装

说到写字,上世纪八九十年代练字风潮还很盛行,那时几乎人手一本庞中华。甚至在小编读初中的时候,大部分同学的字都一言难尽,后来我们的班主任实在看不下去了,让我们人手准备一本庞中华练字本天天练习。但以小编现在的字迹看来,效果不大……

虽然平时基本上都是用手机和电脑打字,一支圆珠笔都得好久才能用完,但有时候还是必须要手写,比如签文件啊,做会议记录啊,写证明材料啊,等等。那么问题来了,如果你没有一手流畅的钢笔字,遇到这些情况会尴尬吗?反正小编肯是会脸红的!如果你是员工,让上司看见字迹这么潦草,留下的印象肯定就不好了。而如果你是领导,当和其他公司的领导签订合同时,如果自己的字迹登不上台面,既丢了自己的脸面,也让公司的形象大打折扣。所以啊,练字本用起来好吗!不要觉得不好意思,我们报社的老编都悄悄在用(嘘!)。

不过,今天小编给你们推荐的这款练字本和庞中华画风的练字本可不一样。最大的区别就在于——它可以重复使用!

传统的字帖厚厚一本,翻页和反面书写很不方便,写完一排字后还要等字迹干了才能继续写下一排,不然手掌分分钟变成煤炭手。而且字帖的纸张太薄,总是容易卡纸,一本字帖写完就不能再用了,浪费钱还不环保。但这款中华好字成字帖就不一样啦,不仅可以无限使用,而且一套字帖里面包含的东西一只手都数不过来,比如有 1 本练字本、12 张练字板和 1 卷水写布三种类型的练字工具,还有其他的小配件包括钢笔、铅笔、墨水、握笔器等,一共有 11 件之多。

能重复使用的纸和笔

它能无限使用的秘诀就在于这三种练字工具和墨水,我们先来说说墨水,这款字帖使用的是可消解墨水,再搭配上可褪色魔笔,就能在练字本和练字板上一直擦擦写写啦。使用起来也很简单,先滴适量的墨水进入魔笔中,而魔笔的两头分别是粗和细两种笔尖,粗的一端适合在练字板上书写,而细的一端更适合在练字本上使用。在练字本上使用后,用沾水的纸巾轻轻一擦就可以擦干净了,如果是用在练字板上,写完之后直接在水下冲几秒就可以啦。肯定有朋友想问了,直接用水擦、用水冲不会破坏纸张吗?不用担心这个问题,它的练字本采用的是比较耐磨的硬纸板材质,不像传统的字帖,倒腾几下就开始卷边。而练字板其实就是刻了字的塑料板,所以很防水!

那第三种练字工具就是水写布啦,它是专门用来练习毛笔字的。简单来说,这种水写布就是能重复书写的宣纸,而且不用使用墨水,只需要用毛笔蘸取清水就可以在上面书写了,达到“清水显黑字”的效果。而等到水干了之后,字迹就会消失,因此就可以继续书写啦。

68元

手机淘宝扫一扫

购买网址:
go.icpcw.com/zt1.htm

这样一套练下来,会比普通的字帖更有效果,而且等到字练好了或者临时不想练了,还可以当礼物送人哈哈哈,环保又省钱(开玩笑啦)。入手一套,不仅可以自己用,还可以让自己的孩子也一起来练字,毕竟想要一手好字还是得从娃娃抓起啊。

如果电子版的读者不方便扫描二维码,还可以在我们的微信服务号(电脑报 CPCW)中发送关键字“字帖”、“除臭贴”,小编会给你提供购买地址。

这款除臭贴能轻松贴好你的脚臭

有脚臭的朋友,是不是很少到别人家去?因为到别人家去要换鞋,一换鞋就完蛋了有没有!甚至到了夏天,因为蒸汽还会在人家地板上留下一串脚印,是!吧!所以今天小编就给你们带来一款超有用的除臭好物。

脚汗其实并不臭

喜欢追剧的小编,一直都对这件事非常疑惑:日本人和韩国人进屋后都会脱鞋,那么问题来了,脚臭的人到人家家里做客可怎么办?!难道他们每个人都是香喷喷的吗……

其实并不是,所以后来终于有人忍无可忍了,发明了一只叫做 Hana-chan 的机器狗专门来闻脚。这只狗可以对各种气味做出反应,如果它发出焦躁的犬吠声,就说明这个味道已经有点恶心了;如果味道更过分,它甚至会白眼一翻,四脚朝天晕过去。

所以啊,为了不熏晕人家的小狗,也为了友谊的小船不说翻就翻,小编必须要安利给你们这款 Zorpads 臭脚贴!据说,Zorpads 一上市就在美国引起轰动,大部分使用过的人都认为 Zorpads 和市面上同级产品相比较,性价比更高。

但在这之前,我们先来说说你会有脚臭的原因,简单来说,就是细菌 + 脚汗 = 脚臭。人的两只脚上有超过 25 万个汗腺,每天分泌的汗液达几十甚至数百毫升,如果收集起来,虽然没法绕地球两圈,但应该可以装小半瓶矿泉水,和泡半碗方便面。

不要觉得脚汗泡面很恶心,因为其实脚上汗液本身是没有味道的。但是,人体表面还有包括细菌在内的各式各样的微生物,鞋袜包裹的湿热环境给细菌的生长繁殖提供了有利条件,所以脚臭的异味是汗液被细菌分解后才产生的。打个比方,脚汗本来只是个鸡蛋,白白净净的,但经过细菌的一番作用,就变成臭鸡蛋了,于是就有了脚臭。这时一个很有哲理的问题就产生了:臭鸡蛋还是鸡蛋吗?这问题你们就自己去想吧,我接着给你们上课。

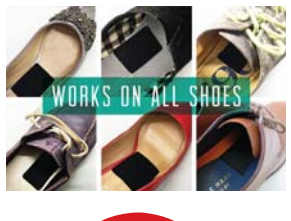
脚臭非常影响社交,毕竟如果你要杵着 10 个臭鸡蛋进别人家是很不礼貌的。正因为如此,各种消除脚臭的方法就出现了,最常见的就是各种花式泡脚法,从最早的加花瓣泡脚,到后来加药酒泡脚,到最后出现加醋、生姜泡脚……然而,通过这些方法来祛除脚臭,其实并没啥用。因为脚臭的根本在于遏制细菌和脚汗,而不是简单地盖住味道。

太空洁净材质祛除脚臭

好了,铺垫了这么多,接下来就要正式讲讲我们的主角了。

就和小编在前面讲的一样,这款 Zorpads 臭脚贴就是通过除菌和吸汗来消除臭味的。使用起来也很简单,直接把 Zorpads 臭脚贴贴在鞋子里面就可以了。不需要剪裁,更换也很容易,任何尺寸、鞋款都适用。2.83g 的重量,穿起来也基本没有感觉,一旦贴上就会紧紧黏着鞋底不会脱落,但是放心,更换时不会残留黏胶。要是脚臭非常严重的朋友可以在一只鞋里贴两片,反正也没人知道(摊手.jpg)。

而为什么会达到这样的效果呢,就是因为 Zorpads 臭脚贴采用了 NASA 用于洁净太空站空气的材质,至于到底是什么材质……你们就脑补是迷你的超强性能活性炭包吧。



79元

手机淘宝扫一扫

购买网址:
go.icpcw.com/cct.htm